

## Daftar Tabel

|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel I.1 Data <i>Breakdown Time</i> Mesin Jet-Dyeing tahun 2009-2012 (Jam) .....                            | 4  |
| Tabel II.1 Perbandingan Jumlah Air dan Berat Kain.....                                                       | 17 |
| Tabel II.2 Metode Peralaman Suku Cadang .....                                                                | 35 |
| Tabel II.3 Perbandingan Metode Peramalan Suku Cadang .....                                                   | 42 |
| Tabel IV.1 Jumlah Kerusakan Mesin Jet-Dyeing Periode Tahun 2009-2012 .....                                   | 59 |
| Tabel IV.2 Kegiatan Perawatan Mesin Jet-Dyeing.....                                                          | 62 |
| Tabel IV.3 Data Harga Komponen Mesin Jet-Dyeing.....                                                         | 63 |
| Tabel IV.4 Data Biaya Peralatan Mesin Jet-Dyeing.....                                                        | 64 |
| Tabel IV.5 Data Biaya Habis Pakai yang Digunakan untuk Perawatan Mesin Jet-Dyeing.....                       | 64 |
| Tabel IV.6 Data Upah <i>Engineer</i> untuk Perawatan Mesin Jet-Dyeing .....                                  | 66 |
| Tabel IV.7 Data Kebutuhan <i>Spare Parts</i> Mesin Jet-Dyeing Selama Tahun 2009-2012 .....                   | 67 |
| Tabel IV.8 Tabel <i>Ranking</i> Hasil Perhitungan CA ( <i>Criticality Analysis</i> ).....                    | 74 |
| Tabel IV.9 Penentuan Parameter Distribusi <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem <i>Driving Reel</i> .....         | 76 |
| Tabel IV.10 Penentuan Parameter Distribusi <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem <i>Driving Reel</i> .....       | 77 |
| Tabel IV.11 Pengujian Distribusi untuk <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem <i>Driving Reel</i> ...              | 78 |
| Tabel IV.12 Pengujian Distribusi untuk <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem <i>Driving Reel</i> ..              | 78 |
| Tabel IV.13 Penentuan Parameter Distribusi untuk <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem <i>Driving Reel</i> .....  | 79 |
| Tabel IV.14 Penentuan Parameter Distribusi untuk <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem <i>Driving Reel</i> ..... | 79 |

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel IV.15 Parameter Keandalan ( <i>Mean Time to Repair</i> ) Sub-Sistem <i>Driving Reel</i>            | 80 |
| Tabel IV.16 Parameter Keandalan ( <i>Mean Time to Failure</i> ) Sub-Sistem <i>Driving Reel</i>           | 80 |
| Tabel IV.17 Penentuan Parameter Distribusi <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem <i>Heat Exchanger</i>        | 81 |
| Tabel IV.18 Penentuan Parameter Distribusi <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem <i>Heat Exchanger</i>       | 82 |
| Tabel IV.19 Pengujian Distribusi untuk <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem <i>Heat Exchanger</i>            | 83 |
| Tabel IV.20 Pengujian Distribusi untuk <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem <i>Heat Exchanger</i>           | 84 |
| Tabel IV.21 Penentuan Parameter Distribusi untuk <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem <i>Heat Exchanger</i>  | 84 |
| Tabel IV.22 Penentuan Parameter Distribusi untuk <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem <i>Heat Exchanger</i> | 85 |
| Tabel IV.23 Parameter Keandalan ( <i>Mean Time to Repair</i> ) Sub-Sistem <i>Heat Exchanger</i>          | 86 |
| Tabel IV.24 Parameter Keandalan ( <i>Mean Time to Failure</i> ) Sub-Sistem <i>Heat Exchanger</i>         | 86 |
| Tabel IV.25 Penentuan Parameter Distribusi <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem <i>Valve</i>                 | 86 |
| Tabel IV.26 Penentuan Parameter Distribusi <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem <i>Valve</i>                | 87 |
| Tabel IV.27 Pengujian Distribusi untuk <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem <i>Valve</i>                     | 88 |
| Tabel IV.28 Pengujian Distribusi untuk <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem <i>Valve</i>                    | 89 |
| Tabel IV.29 Penentuan Parameter Distribusi untuk <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem <i>Valve</i>           | 90 |

|                                                                                                       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel IV.30 Penentuan Parameter Distribusi untuk <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem Valve .....        | 91  |
| Tabel IV.31 Parameter Keandalan ( <i>Mean Time to Repair</i> ) Sub-Sistem Valve.....                  | 92  |
| Tabel IV.32 Parameter Keandalan ( <i>Mean Time to Failure</i> ) Sub-Sistem Valve.....                 | 92  |
| Tabel IV.33 Penentuan Parameter Distribusi <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem Nozzle Valve .....        | 92  |
| Tabel IV.34 Penentuan Parameter Distribusi <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem Nozzle Valve .....       | 93  |
| Tabel IV.35 Pengujian Distribusi untuk <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem Nozzle Valve ...              | 94  |
| Tabel IV.36 Pengujian Distribusi untuk <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem Nozzle Valve ..              | 95  |
| Tabel IV.37 Penentuan Parameter Distribusi untuk <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem Nozzle Valve .....  | 96  |
| Tabel IV.38 Penentuan Parameter Distribusi untuk <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem Nozzle Valve ..... | 97  |
| Tabel IV.39 Parameter Keandalan ( <i>Mean Time to Repair</i> ) Sub-Sistem Nozzle Valve .....          | 97  |
| Tabel IV.40 Parameter Keandalan ( <i>Mean Time to Failure</i> ) Sub-Sistem Nozzle Valve .....         | 98  |
| Tabel IV.41 Penentuan Parameter Distribusi <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem Pompa Sirkulasi .....     | 98  |
| Tabel IV.42 Penentuan Parameter Distribusi <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem Pompa Sirkulasi .....    | 99  |
| Tabel IV.43 Pengujian Distribusi untuk <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem Pompa Sirkulasi .....         | 100 |
| Tabel IV.44 Pengujian Distribusi untuk <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem Pompa Sirkulasi .....        | 101 |

|                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel IV.45 Penentuan Parameter Distribusi untuk <i>Time to Repair</i> Sub-Sistem Pompa Sirkulasi .....                  | 102 |
| Tabel IV.46 Penentuan Parameter Distribusi untuk <i>Time to Failure</i> Sub-Sistem Pompa Sirkulasi .....                 | 103 |
| Tabel IV.47 Parameter Keandalan ( <i>Mean Time to Repair</i> ) Sub-Sistem Pompa Sirkulasi .....                          | 104 |
| Tabel IV.48 Parameter Keandalan ( <i>Mean Time to Failure</i> ) Sub-Sistem Pompa Sirkulasi.....                          | 105 |
| Tabel IV.49 Parameter Distribusi dan Keandalan Komponen Sub-Sistem Mesin Jet-Dyeing.....                                 | 106 |
| Tabel IV.50 Biaya Perbaikan atau Penggantian Tiap Komponen Sub-Sistem Kritis.. .....                                     | 108 |
| Tabel IV.51 Interval Waktu Perawatan untuk Setiap Komponen Sub-Sistem Kritis .....                                       | 110 |
| Tabel IV.52 P-F Interval Komponen .....                                                                                  | 111 |
| Tabel IV.53 Interval Waktu Perawatan <i>On-Condition Tasks</i> .....                                                     | 111 |
| Tabel IV.54 Daftar Biaya Perbaikan untuk Setiap Komponen dalam Satu Sub-Sistem yang Memiliki Jadwal Perbaikan.....       | 113 |
| Tabel IV.55 Daftar Biaya Perbaikan untuk Setiap Komponen dalam Satu Sub-Sistem yang Tidak Memiliki Jadwal Perbaikan..... | 113 |
| Tabel IV.56 Total Biaya Perawatan Eksisiting Mesin Jet-Dyeing .....                                                      | 115 |
| Tabel IV.57 Total Biaya Perawatan Usulan Mesin Jet-Dyeing.....                                                           | 118 |
| Tabel IV.58 Data Kebutuhan <i>Spare Parts</i> Kritis Selama 4 Periode Tahun 2009-2012 .....                              | 119 |
| Tabel IV.59 Hasil Perhitungan Kebutuhan Suku Cadang dengan Metode <i>Poisson</i> .                                       | 123 |
| Tabel V.1 <i>Ranking</i> Sub-Sistem dan Komponen Berdasarkan Nilai Kritisnya .....                                       | 125 |

|                                                                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel V.2 Distribusi yang Mewakili untuk Data TTf dan TTR Mesin Jet-Dyeing .....                                          | 127 |
| Tabel V.3 Laju Kerusakan Berdasarkan Nilai Parameter Bentuk ( $\beta$ ) pada MTBF.....                                    | 120 |
| Tabel V.4 Interval Waktu Perawatan <i>Scheduled Discard Tasks</i> .....                                                   | 130 |
| Tabel V.5 Interval Waktu Perawatan <i>On-Condition Tasks</i> .....                                                        | 131 |
| Tabel V.6 Perbandingan Perawatan Eksisting dan Usulan .....                                                               | 132 |
| Tabel V.7 Total Biaya Perawatan Eksisting dan Usulan .....                                                                | 133 |
| Tabel V.8 Hasil Peramalan dengan Metode <i>Moving Average</i> , <i>Weighted Moving Average</i> , dan <i>Poisson</i> ..... | 135 |
| Tabel VI.1 <i>Ranking</i> Sub-Sistem Kritis .....                                                                         | 137 |
| Tabel VI.2 Interval Waktu Perawatan <i>Scheduled Discard Taks</i> .....                                                   | 138 |
| Tabel VI.3 Interval Waktu Perawatan <i>On-Condition Tasks</i> .....                                                       | 139 |
| Tabel VI.4 Biaya Perawatan Eksisting dan Usulan Mesin Jet-Dyeing.....                                                     | 139 |
| Tabel VI.5 Peramalan Suku Cadang Mesin Jet-Dyeing untuk Tahun ke-5 .....                                                  | 140 |