

## DAFTAR ISI

|  |       |
|--|-------|
| HALAMAN JUDUL .....  | i     |
| LEMBAR PENGESAHAN .....  | ii    |
| KATA PENGANTAR .....   | iii   |
| DAFTAR ISI.....  | v     |
| DAFTAR TABEL.....  | vii   |
| DAFTAR GAMBAR .....  | viii  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....   | ix    |
| ABSTRAK.....   | x     |
| <br><b>BAB I PENDAHULUAN</b>   |       |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....   | I-1   |
| 1.2 Perumusan Masalah .....  | I-3   |
| 1.3 Batasan Masalah dan Asumsi .....   | I-3   |
| 1.3.1 Batasan masalah .....  | I-3   |
| 1.3.2 Asumsi.....  | I-4   |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....  | 1-4   |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....   | 1-4   |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....  | 1-5   |
| <br><b>BAB II LANDASAN TEORI</b>   |       |
| 2.1 Perawatan ( <i>Maintenance</i> ) .....   | II-1  |
| 2.1.1 Tujuan perawatan .....   | II-1  |
| 2.1.2 Fungsi perawatan .....   | II-2  |
| 2.1.3 Jenis-jenis perawatan .....  | II-2  |
| 2.1.4 Tindakan perawatan .....   | II-3  |
| 2.2 Konsep Keandalan ( <i>Reliability</i> ) .....  | II-4  |
| 2.3 Kegagalan ( <i>Failure</i> ) .....   | II-5  |
| 2.4 Ketersediaan ( <i>Availability</i> ) .....   | II-5  |
| 2.5 <i>Failure Mode And Effect Analysis</i> ( FMEA ) .....   | II-6  |
| 2.5.1 Tingkat keparahan ( <i>severity</i> ) .....  | II-7  |
| 2.4.2 Tingkat kegagalan ( <i>occurrence</i> ).....   | II-8  |
| 2.4.3 Tingkat deteksi ( <i>detection</i> ).....  | II-8  |
| 2.4.4 <i>Risk priority number</i> (RPN) .....  | II-9  |
| 2.6 Penentuan Tindakan Perawatan <i>Preventive Optimum</i><br>Berdasarkan Interval Waktu Penggantian ..... | II-10 |
| 2.7 Pola Distribusi Data Kerusakan .....   | II-13 |
| <br><b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>   |       |
| 3.1 Objek Penelitian .....   | III-1 |
| 3.2 Pengumpulan Data .....   | III-1 |
| 3.3 Pengolahan Data .....  | III-3 |
| 3.4 Kerangka Penelitian .....  | III-4 |
| 3.5 Analisis Hasil .....   | III-6 |
| <br><b>BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL</b>   |       |
| 4.1 Pengumpulan Data .....   | IV-1  |
| 4.2 Pengolahan Data .....  | IV-2  |

|  |       |
|--|-------|
| 4.2.1 Menghitung nilai <i>risk priority number</i> (RPN) .....                     | IV-2  |
| 4.2.2 Menentukan uji kesesuaian data distribusi kerusakan dan data perbaikan ..... | IV-4  |
| 4.2.3 Penentukan tindakan perawatan preventif optimum .....                        | IV-6  |
| 4.2.4 Menghitung fungsi kehandalan ( <i>Reliability</i> ) .....                    | IV-16 |
| 4.2.5 Menghitung tingkat ketersediaan ( <i>Availability</i> ) .....                | IV-18 |
| 4.3 Analisis Hasil .....   | IV-21 |
| 4.3.1 Analisis perhitungan <i>risk priority number</i> (RPN).....                  | IV-22 |
| 4.3.2 Analisis hasil uji kesesuaian data .....                                     | IV-22 |
| 4.3.3 Analisis penentuan interval waktu perawatan preventif . optimal .....        | IV-22 |
| 4.3.4 Analisis fungsi keandalan ( <i>Reliability</i> ) .....                       | IV-23 |
| 4.3.5 Analisis tingkat ketersediaan ( <i>Availability</i> ) .....                  | IV-23 |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>  |       |
| 5.1 Kesimpulan.....  | V-1   |
| 5.2 Saran .....  | V-1   |

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**