

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PERSOALAN | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| MOTTO | iv |
| LEMBAR PERSEMBAHAN | v |
| LEMBAR PERNYATAAN | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| <i>ABSTRACT</i> | ix |
| INTISARI..... | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.4 Batasan Masalah | 3 |
| 1.5 Metode Penelitian | 3 |
| 1.6 Objek Penelitian..... | 4 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB II DASAR TEORI | 6 |
| 2.1 Aktuator Hidrolik..... | 6 |
| 2.1.1 Aktuator Linier | 7 |
| 2.1.1.1 Pengertian Aktuator Linier..... | 7 |
| 2.1.1.2 Konstruksi Aktuator Linier | 11 |
| 2.1.2 Aktuator Rotari | 15 |
| 2.1.2.1 Pengertian Aktuator Rotari | 15 |

| | |
|--|----|
| 2.1.2.2 Konstruksi <i>Swing Motor</i> | 16 |
| 2.1.2.2 Konstruksi <i>Travel Motor</i> | 19 |
| 2.2 Program Perawatan | 22 |
| 2.2.1 Pengertian Perawatan <i>Excavator</i> | 22 |
| 2.2.1 Strategi <i>Reliability Centered Maintenance</i> | 24 |
| 2.2.2.1 Langkah <i>Reliability Centered Maintenance</i> | 25 |
| 2.2.2.2 Komponen <i>Reliability Centered Maintenance</i> | 27 |
| 2.2.3 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> | 32 |
| BAB III METODE PELAKSANAAN | 38 |
| 3.1 Diagram Alir Pelaksanaan | 38 |
| 3.1 Identifikasi Kerusakan Aktuator | 39 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 42 |
| 4.1 Evaluasi Penggantian Aktuator | 42 |
| 4.2 Analisa Penyebab Kerusakan Aktuator | 47 |
| 4.2.1 Analisa Penyebab Kerusakan Silinder | 47 |
| 4.2.2 Analisa Penyebab Kerusakan Motor | 53 |
| 4.3 Analisa <i>Risk Priority Number</i> dan Diagram Pareto | 58 |
| 4.4 Peningkatan Program Perawatan | 62 |
| 4.4.1 <i>Periodical Maintenance</i> | 63 |
| 4.4.2 <i>Predictive Maintenance</i> | 67 |
| 4.4.3 <i>Midlife</i> dan <i>Overhaul</i> | 68 |
| BAB V PENUTUP | 70 |
| 5.1 Kesimpulan | 70 |
| 5.2 Saran | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA | 72 |
| LAMPIRAN | 72 |