

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------|-------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR NOMOR PERSOALAN..... | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| MOTTO..... | v |
| LEMBAR PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| <i>ABSTRACT</i> | ix |
| INTISARI..... | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Batasan Masalah | 3 |
| 1.5 Metode Penelitian | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 4 |
| 1.7 Manfaat Penelitian..... | 4 |

| | |
|---|----|
| BAB II DASAR TEORI..... | 6 |
| 2.1 <i>Undercarriage</i> | 6 |
| 2.1.1 <i>Track Frame</i> | 6 |
| 2.1.2 <i>Track Link</i> | 7 |
| 2.1.3 <i>Track Shoe</i> | 9 |
| 2.1.4 <i>Track Roller</i> | 10 |
| 2.1.5 <i>Front Idler</i> | 11 |
| 2.1.6 <i>Carrier Roller</i> | 12 |
| 2.1.7 <i>Sprocket</i> | 12 |
| 2.2 <i>Drawbar Pull</i> | 13 |
| 2.3 Tegangan (<i>Stress</i>)..... | 13 |
| 2.3.1 Tegangan Tarik (<i>Tensile Stress</i>)..... | 14 |
| 2.3.2 Tegangan Tekan (<i>Compressive Stress</i>)..... | 15 |
| 2.3.3 Tegangan Geser (<i>Shear Stress</i>)..... | 16 |
| 2.3.4 Tegangan Lengkung..... | 17 |
| 2.3.5 Tegangan Puntir..... | 17 |
| 2.4 <i>Material Pin Track Link Excavator</i> | 18 |
| 2.5 Kekuatan Tarik dan Kekuatan Geser..... | 20 |
| 2.6 Kerusakan pada <i>Track Link Excavator</i> | 20 |
| 2.6.1 Kerusakan pada <i>Track Links</i> | 21 |
| 2.6.2 Kerusakan pada <i>Pin dan Bushing Tipe Grease Filled</i> | 22 |
| 2.6.2 Kerusakan pada <i>Pin dan Bushing Tipe Oil Filled S.A.L.T</i> | 25 |

| | |
|--------------------------------------|--------|
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 28 |
| 3.1 Jenis Penelitian | 28 |
| 3.2 Diagram Alir Penelitian..... | 27 |
| 3.3 Alat dan Bahan Penelitian | 29 |
| 3.4 Cara Pengambilan Data..... | 29 |
| 3.5 Pengolahan Data | 30 |
| BAB IV PEMBAHASAN | 32 |
| 4.1 Analisa dan Pembahasan | 32 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 34 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 34 |
| 5.2 Saran..... | 34 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 36 |
| LAMPIRAN | 37 |