

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI..... | ii |
| ABSTRAK | iii |
| ABSTRACT | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| BAB I PENDAHULUAN | 11 |
| 1.1. Latar Belakang | 11 |
| 1.2. <i>State of The Art</i> | 12 |
| 1.3. Rumusan Masalah | 14 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 15 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 15 |
| 1.6. Batasan Masalah..... | 15 |
| 1.7. Kerangka Pemikiran..... | 16 |
| 1.8. Sistematika Penulisan | 17 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 18 |
| 2.1. Pemutus Tenaga (PMT) | 18 |
| 2.2. Jumlah Mekanik Penggerak PMT | 19 |
| 2.2.1. PMT <i>Single Pole</i> | 19 |
| 2.2.2. PMT <i>Three Pole</i> | 20 |
| 2.3. Sub Sistem dan Fungsi | 21 |
| 2.4. Komponen PMT | 21 |
| 2.4.1. <i>Interrupter</i> | 21 |
| 2.4.2. Terminal Utama..... | 22 |
| 2.4.3. Penggerak Pegas (<i>Spring Drive</i>) | 23 |
| 2.4.4. Penggerak Hidrolik | 24 |
| 2.4.5. Penggerak Pneumatic | 24 |
| 2.4.6. Penggerak Gas SF ₆ <i>Dynamic</i> | 25 |
| 2.4.7. Lemari Mekanik/ <i>Control</i> | 26 |
| 2.4.8. Terminal dan <i>Wiring Control</i> | 26 |
| 2.5. <i>Coil</i> | 27 |
| 2.6. Nilai Resistansi <i>Coil</i> | 27 |
| 2.7. Keserempakan PMT | 28 |
| 2.8. Tegangan Minimum <i>Coil</i> | 28 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 30 |
| 3.1. Metodologi | 30 |
| 3.1.1. Studi Literatur | 31 |
| 3.1.2. Identifikasi Masalah | 31 |
| 3.1.3. Analisis Kebutuhan | 31 |
| 3.1.4. Perancangan Alat..... | 32 |

| | |
|---|-----------|
| 3.1.5. Implementasi Alat | 32 |
| 3.1.6. Pengujian | 32 |
| 3.1.7. Analisis Hasil | 33 |
| 3.1.8. Kesimpulan..... | 33 |
| BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN | 34 |
| 4.1. Analisis Kebutuhan | 34 |
| 4.1.1. Kebutuhan Bahan | 34 |
| 4.1.2. Kebutuhan Alat | 36 |
| 4.2. Perancangan..... | 37 |
| BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN | 41 |
| 5.1. Implementasi | 41 |
| 5.2. Pengujian..... | 43 |
| 5.1.1. Pengukuran Nilai Resistansi <i>Coil</i> | 43 |
| 5.1.2. Pengujian Uji Keserempakan PMT..... | 44 |
| 5.1.3. Pengukuran Tegangan Minimum <i>Coil</i> | 47 |
| 5.3. Analisis | 48 |
| 5.3.1. Analisis Pengukuran Nilai Resistansi <i>Coil</i> | 48 |
| 5.3.2. Analisis Pengujian Uji Keserempakan PMT..... | 49 |
| 5.3.3. Analisis Pengukuran Tegangan Minimum <i>Coil</i> | 51 |
| BAB VI PENUTUP | 52 |
| 6.1. Kesimpulan..... | 52 |
| 6.2. Saran..... | 52 |
| DAFTAR PUSTAKA | 53 |
| LAMPIRAN | 55 |