



## DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR .....	I
LEMBAR PENGESAHAN .....	II
SURAT PERINTAH MAGANG .....	IV
HALAMAN PERNYATAAN .....	V
MOTO .....	VI
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	VII
PRAKATA .....	VIII
INTISARI .....	X
<i>ABSTRACT</i> .....	X
DAFTAR ISI .....	XI
DAFTAR GAMBAR .....	XIII
DAFTAR TABEL .....	XIV
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	2
1.3 TUJUAN .....	2
1.4 BATASAN MASALAH .....	2
1.5 METODE PENGUMPULAN DATA .....	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN .....	4
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1 PEMUTUS TENAGA (PMT) .....	5
2.1.1 <i>Klasifikasi PMT</i> .....	5
2.1.1.1 Berdasarkan Besar/Kelas Tegangan (Um) .....	5
2.1.1.2 Berdasarkan Jumlah Mekanik Penggerak (Tripping Coil) .....	6
2.1.1.3 Berdasarkan Media Isolasi .....	8
2.1.2 <i>Isolator PMT</i> .....	11
2.1.2.1 Electrical Insulation (Isolator) .....	11
2.1.3 Isolator PMT Media Pemadam Busur Api .....	12
2.2 <i>DRIVING MECHANISM</i> .....	15
2.2.1 Penggerak pegas ( <i>Spring Drive</i> ) .....	16
2.2.2 <i>Secondary</i> .....	20
2.3 GAS SULFUR HEXA FLUORIDA (SF <sub>6</sub> ) .....	21
2.3.1 Sifat-sifat Fisik .....	21
2.3.2 Sifat Listrik .....	22
2.3.3 Sifat Kimiawi .....	23



2.3.4 Kualitas Gas SF <sub>6</sub> .....	23
2.3.5 Dampak Gas <i>Sulfur Hexa Fluorida</i> (SF <sub>6</sub> ).....	24
2.3.6 Keunggulan dan Kelemahan Gas <i>Sulfur Hexa Fluorida</i> (SF <sub>6</sub> ).....	24
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN .....</b>	<b>26</b>
3.1 PENGUMPULAN DATA .....	26
3.1.1 Gardu Induk 70 kV Babakan.....	26
3.1.2 PMT 70 kV ( Pemutus Tenaga ) Bay Trafo 3.....	27
3.1.2 Penurunan Tekanan Gas <i>Sulfur Hexa Fluorida</i> (SF <sub>6</sub> ) .....	28
3.2 PENGGANTIAN POLE PMT FASA T BAY TRAFO 3 .....	30
3.2.1 Kronologi Awal Investigasi Kebocoran .....	30
3.2.2 <i>RCPS</i> ( <i>Root Cause Problem Solving</i> ).....	31
3.2.3 Prosedur Penggantian Pole PMT Fasa T .....	32
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
4.1 KELAYAKAN OPERASI PMT .....	43
4.1.1 Pengukuran Nilai Tahanan Insulasi ( <i>Megger Test</i> ) .....	43
4.1.2 Pengukuran Tahanan Kontak.....	48
4.1.3 Pengujian Keserempakan.....	51
4.1.4 ASSESMENT YANG NILAI UJINYA TIDAK DIPENGARUHI OLEH PENGGANTIAN POLE .....	53
4.2 EFEKTIFITAS PENGGANTIAN POLE PMT.....	59
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>67</b>
5.1 KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>69</b>