

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	v
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
ABSTRACT	xv
INTISARI	xvi
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan	1
C. Perumusan Masalah	2
D. Pembatasan Masalah.....	2
E. Metodologi Penulisan.....	2
F. Sistematika Penulisan.....	3
 BAB II. DASAR TEORI	 4
A. Pengertian	4
B. Klasifikasi PMT	5
C. Komponen dan Fungsi	9
D. <i>Failure Modes Effects Analysis (FMEA)</i>	24
 BAB III. POKOK PEMBAHASAN	 27
A. Pemeliharaan.....	27
B. Pemutus Tenaga FA-01 MERLIN GERIN	28
C. Gas SF6	29

D. Prinsip Kerja.....	31
-----------------------	----

BAB IV. HASIL DAN ANALISIS..... 40

A. <i>Standard Operating Procedure (SOP)</i> Pada PMT FA01 MERLIN GERIN	40
B. <i>Checklist</i>	43
C. Hasil Pemeliharaan	45

BAB V. PENUTUP 62

A. Kesimpulan	62
B. Saran	62

DAFTAR PUSTAKA 64

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Macam-macam PMT	4
Gambar 2.2	PMT <i>Single Pole</i>	6
Gambar 2.3	PMT <i>Three Pole</i>	7
Gambar 2.4	Interrupting <i>chamber</i> PMT SF ₆ saat proses pemutusan arus listrik	8
Gambar 2.5	<i>Interrupter</i>	10
Gambar 2.6	Terminal Utama	11
Gambar 2.7	Isolator pada <i>interrupting chamber</i> dan <i>support</i>	12
Gambar 2.8	PMT Satu Katup dengan Gas SF ₆	13
Gambar 2.9	PMT <i>Bulk Oil</i>	14
Gambar 2.10	PMT Udara Hembus/ <i>Air Blast</i>	14
Gambar 2.11	Ruang Kontak Utama (<i>breaking chamber</i>) PMT <i>vacuum</i>	15
Gambar 2.12	PMT dengan Hampa Udara (<i>vacuum</i>)	16
Gambar 2.13	Sistem Pegas Pilin (<i>helical</i>)	17
Gambar 2.14	Sistem Pegas Gulung (<i>scroll</i>)	17
Gambar 2.15	Skematik Diagram Sistem Hidrolik	18
Gambar 2.16	Diagram Mekanisme Operasi PMT SF ₆ <i>dynamic</i>	19
Gambar 2.17	PMT SF ₆ <i>dynamic</i>	19
Gambar 2.18	Skematik PMT SF ₆ <i>dynamic</i>	20
Gambar 2.19	Lemari Mekanik/Kontrol	21
Gambar 2.20	Struktur Mekanik	22
Gambar 2.21	Struktur Besi/Baja	22
Gambar 2.22	Diagram Pondasi	23
Gambar 2.23	<i>Grounding</i>	23
Gambar 3.1	PMT FA-01 MERLIN GERIN	28
Gambar 3.2	SF ₆ <i>saturated vapour absolute pressure</i>	30
Gambar 3.3	SF ₆ dan Air <i>disruptive voltage vs absolute pressure</i>	31
Gambar 3.4	Kontaktor	32

Gambar 3.5	<i>Power Part</i>	33
Gambar 3.6	<i>Pilot Part</i>	34
Gambar 3.7	<i>Aux Part</i>	35
Gambar 3.8	Skematik Diagram Hidrolik dan Elektrik.....	37
Gambar 4.1	Panel Kontrol.....	40
Gambar 4.2	Contoh Insulation Tester Merk Metrigo Type 5000 A	47
Gambar 4.3	Pemasangan pentanahan dan pelepasan I/P dan O/P klem....	51
Gambar 4.4	Terminal tempat tahanan isolasi PMT	52
Gambar 4.5	Alat ukur tahanan kontak merk PROGRAMMA	55
Gambar 4.6	Terminal pentanahan sebagai langkah utama	56
Gambar 4.7	Rangkaian pengukuran tahanan kontak paralel	56
Gambar 4.8	Pengamanan pada saat pengukuran tahanan kontak switch	57
Gambar 4.9	Penggunaan alat ukur tahanan tanah KYORITSU	59
Gambar 4.10	Alat ukur pentanahan tipe KYORITSU model 4120	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Sistem dan Fungsi	24
Tabel 2.2	Sub Sistem dan Fungsi.....	24
Tabel 2.3	Sub Sistem dan sub-sub sistem/komponen	25
Tabel 2.4	Spesifikasi Teknik.....	26
Tabel 4.1	Standar Pengukuran Tahanan Isolasi	53
Tabel 4.2	Hasil Pengukuran Tahanan Isolasi	53
Tabel 4.3	Hasil Pengukuran Tahanan Kontak.....	58
Tabel 4.4	Standar Pengukuran Tahanan Pentanahan.....	60
Tabel 4.5	Hasil Pengukuran Tahanan Pentanahan.....	60