

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
1.6 Metodologi Penyusunan Proyek Akhir	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Sistem Kelistrikan Pemakaian Sendiri Unit Pembangkit.....	5
2.2 Transformator.....	11
2.3 Genset	14
2.4 Baterai	16
2.5 Pemeliharaan	23
2.6 Pengukuran Tahanan Isolasi	25
2.7 Indeks Polarisasi	26
BAB III PERALATAN SUPLAI AC/ DC PADA SISTEM KELISTRIKAN PEMAKAIAN SENDIRI DI PLTA WONOGIRI	28
3.1 Sistem Kelistrikan Pemakaian Sendiri PLTA Wonogiri.....	29
3.2 Bagian Utama Sistem Kelistrikan Pemakaian Sendiri PLTA Wonogiri	31
3.2.1 Transformator Tenaga	31



3.2.2 <i>Switchgear</i> dan <i>Switchyard</i>	34
3.2.3 <i>Low Tension Panel</i>	34
3.2.4 <i>Motor Control Center (MCC)</i>	35
3.2.5 <i>Uninterrupted Power Supply (UPS)</i>	35
3.2.6 <i>Emergency Diesel Generator (D/G)</i>	35
3.2.7 Sumber Listrik Arus Searah	38
3.3 Sistem Suplai AC dan DC	39
3.4 <i>Preventive Maintenance</i>	40
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Hasil dan Pembahasan	42
4.1.1 Pemeliharaan Transformator PS I dan PS II	42
4.1.2 Pemeliharaan <i>Diesel Emergency Generator</i>	49
4.1.3 Pemeliharaan Baterai 110 VDC	54
 BAB V PENUTUP	63
5.1 KESIMPULAN	63
5.2 SARAN	64
 DAFTAR PUSTAKA	65
 LAMPIRAN	66