

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
INTISARI	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Dasar Teori	8
2.3. Sistem Tenaga Listrik.....	9
2.3.1. Sistem Transmisi Tenaga Listrik.....	10
2.3.2. Sistem Distribusi Tenaga Listrik.....	10
2.4. Pengertian Gardu Induk.....	10
2.4.1. Komponen Utama Dari Gardu Induk	12
2.4.2. Jenis-Jenis Gardu Induk	13
2.4.3. Pemeliharaan dan Jenis-Jenis Pemeliharaan	17
2.4.4. Transformator.....	20
2.4.5. Minyak Isolasi Transformator	28
2.4.6. Jenis-Jenis Kegagalan Transformator Akibat Kontaminasi Minyak Isolasi	30
2.4.7. Jenis-Jenis Gangguan	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	33
3.1. Jenis Penelitian	33
3.2. Tahap Penelitian	33
3.3. Pelaksanaan Pemeliharaan	34
3.3.1. Proses Melakukan Pemeliharaan Trafo.....	37
3.4. Pemeliharaan Preventif dan Prediktif.....	39
3.4.1. Hubungan Biaya Dengan Kegiatan Pemeliharaan	42
a) Biaya Tenaga Kerja Pemeliharaan.....	42
b) Biaya Pembelian Komponen Penggantian.....	42
3.5. <i>Mean Time Between Failure</i> (MTBF).....	43
3.6. <i>Nett Present Value</i> (NPV).....	44
3.7. <i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1. Perbedaan Waktu Pemeliharaan Preventif dan Pemeliharaan Prediktif	46
4.1.1. Pemeliharaan Preventif	46
4.1.2. Pemeliharaan Prediktif	47
4.1.3. Biaya Investasi Alat dalam pemeliharaan Prediktif ...	49
4.1.4. Biaya Pemeliharaan Preventif	49
4.2. Perbandingan Biaya antara Pemeliharaan Preventif dan Pemeliharaan Prediktif	51
4.2.1. Perhitungan nilai Investasi Pemeliharaan Prediktif ...	51
4.3. Perhitungan Biaya Pemeliharaan Preventif	52
4.4. Perhitungan Biaya Pemeliharaan Prediktif Berdasarkan Nilai MTBF Peralatan	54
4.5. Perhitungan Nilai IRR	61
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 65
5.1. Kesimpulan	65
5.2. Saran	66

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

