

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Proyek Akhir	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Proyek Akhir	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Transformator	7
2.2.2 Prinsip Kerja Transformator	8
2.2.3 Bagian-bagian Transformator	9
2.2.4 Jenis-Jenis Transformator Tenaga	16
2.2.5 Jenis Jenis Transformator Berdasarkan Penggunaan	17
2.2.6 Kapasitas dan Rating Transformator Tenaga.....	19
2.2.7 Regresi Linear.....	20
2.2.8 Menentukan Variabel Penyebab dan Akibat.....	22
2.2.9 Menentukan Faktor Pembebanan.....	22
2.2.10 Suhu Belitan Transformator (θ_c)	23
2.2.11 Masa Pakai Transformator	24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Prosedur Penelitian	27
3.2 Tahapan Perencanaan.....	28
3.3 Studi Literatur	28
3.4 Pengumpulan Data	28
3.4.1 Data Spesifikasi Transformator	29
3.4.2 Data Beban Transformator.....	30
3.4.3 Data Penyesuaian Suhu Transformator.....	33
3.5 Menghitung Prediksi Umur Trafo.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Analisis Sensitivitas pada Beban Konstan dan Pendekatan.....	38
4.1.1 Pengujian Sensitivitas Terhadap Beban Konstan (100%, 90%, dan 80%).....	38
4.1.2 Pengujian Sensitivitas Terhadap Beban Rata-Rata (100%, 90%, dan 80%).....	42
4.2 Analisis Transformator TD#1 GI Garuda Sakti 60 MVA (2018).....	46
4.2.1 Analisis Tanpa Pembatasan Beban (<i>Existing</i>).....	47
4.2.2 Analisis Pembatasan Beban Sesuai Standar PLN (80%)	53
4.3 Analisis Transformator TD#2 GI Garuda Sakti 60 MVA (2018).....	54
4.3.1 Analisis Tanpa Pembatasan Beban (<i>Existing</i>).....	55
4.3.2 Analisis Pembatasan Beban Sesuai Standar PLN (80%)	60
4.4 Analisis Transformator TD#3 GI Garuda Sakti 60 MVA (2011).....	62
4.4.1 Analisis Tanpa Pembatasan Beban (<i>Existing</i>).....	63
4.4.2 Analisis Pembatasan Beban Sesuai Standar PLN (80%)	67
4.5 Analisis Transformator TD#4 GI Garuda Sakti 60 MVA (2014).....	69
4.5.1 Analisis Tanpa Pembatasan Beban (<i>Existing</i>).....	70
4.5.2 Analisis Pembatasan Beban Sesuai Standar PLN (80%)	75
4.6 Perbandingan Hasil Analisis Antar Transformator.....	77
BAB V PENUTUP	81
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	85