

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR RUMUS	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Maksud dan Tujuan.....	2
D. Batasan Masalah	2
E. Metode Pengumpulan Data	3
F. Sistematika Penulisan Laporan	3
BAB II DASAR TEORI	5
A. Karakteristik Performansi Motor Induksi Tiga Fasa.....	5
1. Kecepatan	5
2. Faktor Daya	6
3. Effisiensi	7
4. Arus Stator	8
B. Tegangan Tidak Seimbang Pada Motor Induksi Tiga Fasa	8
C. Operasi Motor Induksi Tiga Fasa Dalam Keadaan Tegangan Tidak Seimbang.....	13

BAB III KOMPONEN SIMETRIS.....	18
A. Definisi Komponen Simetris.....	18
B. Ketidakseimbangan pada Motor Induksi	21
1. Tegangan Urutan Positif dan Tegangan Urutan Negatif	22
2. Faktor Tegangan Tidak Seimbang	23
3. Arus Tidak Seimbang	24
4. Faktor Arus Tidak Seimbang	25
C. Faktor <i>Derating</i>	25
1. Standar <i>NEMA</i> tentang Ketidakseimbangan Tegangan Motor Induksi	25
2. Perhitungan Faktor <i>Derating</i> dengan Pendekatan Arus Tidak Seimbang	26
BAB IV ANALISIS PENGARUH TEGANGAN TIDAK SEIMBANG TERHADAP <i>DERATING</i> MOTOR INDUKSI TIGA FASA	28
A. Data Motor yang di Analisa	28
B. Ketidakseimbangan Tegangan dan Arus pada Motor Induksi di PLTU Paiton Baru.....	30
C. Keseimbangan Tegangan pada Motor Induksi di PLTU Paiton Baru .	34
D. Perhitungan <i>VUF</i> dan <i>CUF</i>	34
1. Perhitungan <i>VUF</i> dan <i>CUF</i> Untuk Keadaan yang Seimbang	34
2. Perhitungan <i>VUF</i> dan <i>CUF</i> Untuk Keadaan Tegangan Yang Tidak Seimbang	41
E. Perbandingan Perhitungan antara <i>VUF</i> dan <i>CUF</i>	54
1. Perbandingan Perhitungan antara <i>VUF</i> dengan <i>CUF</i> dalam Keadaan Tegangan yang Seimbang	54
2. Perbandingan Perhitungan antara <i>VUF</i> dengan <i>CUF</i> dalam Keadaan Tegangan yang Tidak Seimbang	54
F. Perhitungan Faktor <i>Derating</i>	55
1. Perhitungan Faktor <i>Derating</i> pada Masing-Masing Motor Induksi dalam Keadaan Seimbang	55

2. Perhitungan Faktor <i>Derating</i> pada Masing-Masing Motor Induksi dalam Keadaan Seimbang	57
G. Perbandingan Faktor <i>Derating</i> antara Standar <i>NEMA</i> dan Perhitungan Menggunakan <i>CUF</i>	61
H. Perbandingan Hasil Perhitungan Daya Derating dengan Hasil Ukur .	62
I. <i>Derating</i> Motor Induksi PLTU Paiton Baru	64
1. Kurva <i>Derating</i> Motor Induksi dalam Keadaan Tegangan yang Seimbang	64
2. Kurva <i>Derating</i> Motor Induksi dalam Keadaan Tegangan yang Tidak Seimbang	68
BAB V PENUTUP	77
A. Kesimpulan	77
B. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	