

DAFTAR ISI

ABSTRAK
HALAMAN PENGESAHAN
RIWAYAT HIDUP
HALAMAN PERSEMBAHAN
SANWACANA
DAFTAR ISI
DAFTAR TABEL
DAFTAR LAMPIRAN

I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
B. Tujuan	3
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Batasan Masalah	4
E. Manfaat	4
F. Hipotesis.....	4
G. Sistematika Penulisan	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Prinsip kerja generator sinkron.....	6
B. Konstruksi generator Sinkron11	11
1. Stator11.....	11
2. Rotor12	12
C. Eksitasi13.....	13
D. Getaran Dan Kurva Kapabilitas pada Generator	14
E. Kegagalan Elektrikal Pada Rotor Generator	15

1. Getaran.....	15
2. Peningkatan Arus Medan (Eksitasi)	16
3. Kerusakan Laminasi Cincin Penopang.....	16
F. Jaringan Saraf Tiruan Som-Kohonen.....	17
III. METODE PENELITIAN	23
A. Waktu dan Tempat Penelitian	23
B. Alat dan Bahan	23
C. Metode yang Digunakan.....	23
1.Studi Literatur	24
2. Penentuan Parameter yang Digunakan	24
3. Pengambilan Data.....	24
4. Identifikasi Sistem dengan Jaringan Saraf Tiruan Som-Kohonen.....	24
5. Membuat Analisis dari hasil Percobaan	25
6. Penulisan Laporan	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
A. Penentuan Parameter	27
B. Standarisasi Data	28
C. Inisialisasi Topologi Jaringan Saraf Tiruan Som-Kohonen.....	35
1. Menentukan Ukuran Ruang Data Masukan dan Keluaran	35
2. Menentukan Fase Pembelajaran	36
3.Menentukan Jumlah Data Pembelajaran dan Pengujian.....	36
4. Menentukan fungsi rata-rata Pembelajaran	36
5. Menentukan fungsi Kernel	36
D. Pembelajaran Data Dengan Menggunakan Jaringan Saraf Tiruan Som-Kohonen	37
1. Pembelajaran dengan Pemetaan 6x6	37

2. Pembelajaran dengan Pemetaan 7x7	49
3. Pembelajaran dengan Pemetaan 8x8	57
4. Rekayasa Pembelajaran Pemetaan 8x8.....	65
a. Rekayasa Pembelajaran Tanpa Memperhitungkan Korelasi Linear	65
b. Rekayasa Pembelajaran Dengan Memperhitungkan Korelasi Linear.....	68
E. Pemodelan Jaringan Saraf Tiruan SOM-KOHONEN	74
F. Pengindeksan dan Tolak Ukur Indikasi Penyimpangan Kondisi Rotor Generator Dengan Pengujian Jaringan Saraf Tiruan SOM-KOHONEN.....	79
G. Pembahasan	81
V. SIMPULAN DAN SARAN	83
A. Simpulan.....	83
B. Saran	84

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN