

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Generator Listrik	12
3.1.1 Prinsip Kerja Generator	12
3.1.2 Bagian Pada Generator	13
3.1.3 Stator.....	13
3.1.4 Rotor	14
3.1.5 Prinsip Kerja Generator Sinkron	14
3.2 Hubungan Tegangan dengan Jumlah Lilitan.....	15
3.3 Reaksi Jangkar.....	15
3.4 Letak Kutub Generator.....	16
3.4.1 Rangkaian Ekuivalen	16
3.4.2 Penggunaan Magnet Permanen.....	17
3.5 Mesin Fluks Radial.....	18
3.6 Daya Listrik.....	20
3.7 Regulasi Tegangan	21
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	22
4.1 Prosedur Penelitian.....	22
4.2 Analisis Kebutuhan	23
4.3 Perancangan dan Pembuatan Alat	23
4.4 Pengujian Alat	25

4.4.1 Pengujian Beban Nol	25
4.4.2 Pengujian Berbeban	26
4.5 Analisis Alat.....	26
BAB V IMPLEMENTASI.....	28
5.1 Penentuan Basis dan Spesifikasi Dinamo	28
5.2 Pemodelan Rotor Dinamo	29
5.2.1 Implementasi Rotor Magnet 10 Kutub	30
5.2.2 Implementasi Rotor Magnet 12 Kutub	31
5.3 Pemodelan Stator	32
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	33
6.1 Pengujian Dengan Stator Asli	33
6.1.1 Pengujian Rotor 10 Magnet	34
6.1.2 Pengujian Rotor 12 Magnet	34
6.2 Pengujian Dengan Stator Modifikasi	35
6.2.1 Pengujian Rotor 12 Magnet	36
6.2.1.1 Pengujian AC	36
6.2.1.2 Pengujian DC	38
6.3 Perbandingan Tegangan Stator.....	41
6.4 Menentukan Spesifikasi Generator	42
BAB VII PENUTUP	46
7.1 Kesimpulan.....	46
7.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48