

.DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN NOMOR PERSOALAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
<i>ABSTRACT</i>	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan masalah	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB).....	5
2.2 Generator	6

2.2.1 Prinsip Dasar Generator.....	6
2.2.2 Permanent Magnet Brushless Generator.....	10
2.3 Perancangan Mekanik	16
2.3.1 Perancangan Poros	16
2.3.2 Pemilihan Bantalan	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	43
3.1 Diagram alur penelitian	43
3.2 Pengambilan Data Pada Simulasi Generator 1kW	44
3.3 Tahap Pembuatan Generator Beserta <i>Housing</i> Pada <i>SolidWorks</i>	57
3.3.1 Pembuatan Stator 12 <i>Slot</i> 8 <i>Pole</i>	58
3.3.2 Pembuatan Rotor.....	59
3.3.3 Pembuatan Magnet	61
3.3.4 <i>Assembly</i> Stator, Rotor, dan Magnet.....	62
3.3.5 Pembuatan <i>Housing</i>	66
3.4 Perancangan Poros	72
3.5 Pemilihan Bantalan.....	79
3.6 <i>Finishing</i> Pada Desain Serta Pembuatan Poros Pada <i>SolidWorks</i>	81
3.6.1 Membuat <i>Housing</i> Untuk Bantalan	82
3.6.2 Membuat Lubang Poros Beserta Alur Pasak Pada Rotor	87
3.6.3 Pembuatan Poros.....	88
3.6.4 Pembuatan <i>Ring</i> Poros	94
3.6.5 Pembuatan Pasak	95
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	97

4.1 Hasil Perancangan Poros	97
4.2 Hasil Pemilihan Bantalan	99
BAB V PENUTUP.....	102
5.1 Kesimpulan.....	102
5.2 Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	104
DAFTAR LAMPIRAN.....	105