

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah dan Ruang Lingkup.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
1.7 Tabel Perbandingan Penelitian Serupa.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Literature Review.....	7
2.2 LM555 Timer.....	8
2.2.1 Rangkaian Multivibrator Monostabil.....	11
2.2.2 Rangkaian Multivibrator Astabil	12
2.2.3 Rangkaian Multivibrator Bi-stabil	14
2.3 Pembangkit Listrik Tenaga Air.....	15
2.3.1 Prinsip Dasar Konversi Energi Pada PLTA.....	16
2.3.2 Komponen – komponen Utama PLTA	17
2.4 Governor PLTA	19
2.4.1 Prinsip Kerja Governor	19
2.5 LabView	20
2.6 NI Multisim.....	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Diagram Alir Perancangan dan Implementasi Timer 555.....	24
3.2 Tahapan Perancangan dan Komponen Yang Digunakan.....	25
3.2.1 Desain Pembangkit Pulsa Timer	26
3.2.2 Komponen Yang Digunakan	26
3.2.3 Perhitungan Frekuensi Output LM555 Dengan Aplikasi LabVIEW	27
3.3 Simulasi Dengan Software NI Multisim 12	29
 BAB IV HASIL DAN ANALISA.....	 31
4.1 Perhitungan Frekuensi Timer LM555	31
4.2 Hasil Simulasi Timer LM555	34
4.3 Perbandingan Hasil Simulasi Dan Perhitungan Timer LM555	40
4.4 Data pengukuran Jammed Pada Servo Amplifier	41
4.5 Simulasi Timer LM555 Pada <i>Servo Amplifier</i>	42
4.6 Hasil Analisa Sebelum dan Sesudah Penambahan Timer LM555.....	47
 BAB V PENUTUP.....	 50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran.....	51
 DAFTAR PUSTAKA.....	 52
LAMPIRAN	
A Blok Diagram Program Labview	54
B Datasheet LM555	55