

# DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Lembar Pengesahan	
Lembar Persembahaniiii	
Abstrak	
Kata Pengantar .....	i
Daftar Isi .....	ii
Daftar Gambar.....	iii
Daftar Tabel .....	iv
Daftar Istilah .....	v
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan .....	1
1.3 Perumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II. DASAR TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Definisi PLL (Phase Locked Loop).....	6
2.2 Prinsip Kerja PLL .....	6
2.3 Parameter dalam PLL .....	7
2.4 Komponen Dasar Penyusun PLL.....	8
2.4.1 Osilator.....	8
2.4.2 Detektor Fasa .....	10
2.4.3 Low Pass Filter (LPF).....	11
2.4.4 Voltage Controlled Oscillator (VCO).....	13
2.4.5 Pembagi Frekuensi.....	14
2.5 Orde PLL .....	15
<b>BAB III. PERANCANGAN DAN REALISASI .....</b>	<b>16</b>
3.1 Osilator Referensi .....	16
3.2 Detektor Fasa .....	17

3.3	Voltage Controlled Oscillator (VCO)	19
3.4	Low Pass Filter (LPF)	22
3.5	Pembagi Frekuensi	24
3.6	Perencanaan Pengukuran	26
3.6.1	Pengukuran Konstanta detektor fasa $K_d$	27
3.6.2	Pengukuran Konstanta VCO $K_o$	27
3.6.3	Pengukuran kestabilan VCO	28
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISA		29
4.1	Pengukuran Sistem PLL	29
4.1.1	Osilator Referensi	29
4.1.2	Detektor Fasa	30
4.1.3	LPF	31
4.1.4	VCO	32
4.1.5	Pembagi Awal	33
4.2	Pengukuran Konstanta detektor fasa $K_d$	34
4.3	Pengukuran Konstanta VCO $K_o$	35
4.4	Pengukuran Kestabilan VCO	37
4.5	Pengamatan Kondisi LED Pada Detektor Fasa	38
BAB V PENUTUP		39
5.1	Kesimpulan	39
5.2	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN A	: Skematik Rangkaian	A-1
LAMPIRAN B	: Datasheet Komponen	B-1