

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

LEMBAR PERSEMBAHAN

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	x
DAFTAR ISTILAH.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Tujuan	1
1.3	Rumusan Masalah.....	1
1.4	Batasan Masalah	2
1.5	Metodologi Penelitian	2
1.6	Sistematika Penulisan	3

BAB 2 : REPEATER RADIO FM BERBASIS LED

2.1	<i>Visible Light Communication (VLC)</i>	4
2.2	<i>Light Emmiting Diode (LED)</i>	
2.2.1.	Struktur dan Material LED	8
2.2.2	Jenis LED	9
2.2.3	Kelebihan LED sebagai Sumber Penerangan	12
2.3	<i>Direct Modulation</i>	14
2.4	<i>Photodetector</i>	15
2.5	<i>FM Broadcasting</i>	
2.5.1	Kelebihan Sinyal FM.....	16
2.5.2	Konsep Transmisi Sinyal FM	17

2.5.3 Stereo FM.....	19
BAB 3 : PERANCANGAN DAN REALISASI SISTEM REPEATER RADIO FM BERBASIS LED	
3.1 Perancangan dan Realisasi Sistem <i>Hardware</i>	21
3.2 Blok Diagram dan Spesifikasi Sistem	
3.2.1 Blok FM <i>Receiver</i>	23
3.2.2 Blok Transmisi Gelombang Cahaya	24
3.2.3 Blok FM <i>Transmitter</i>	25
BAB 4 : PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM	
4.1 Pengujian dan Analisis Jarak Sistem VLC.....	30
4.2 Pengujian Kualitas Sinyal Audio.....	35
4.3 Pengujian <i>Transmitter</i> FM.....	38
BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....	xiii
LAMPIRAN	