

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	12
1.1 Latar Belakang Masalah.....	12
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	13
1.3 Rumusan Masalah .....	13
1.4 Batasan Masalah.....	14
BAB II KONSEP DASAR.....	15
2.1 Sistem Komunikasi Optik .....	15
2.2 Fiber to the Home.....	17
2.3 Visible Light Communication .....	18
2.4 Wavelength Division Multiplexing .....	21
2.5 Light Emitting Diode.....	21
BAB III PERANCANGAN SISTEM .....	24
3.1 Jaringan FTTH .....	25
3.2 Sistem FTTH-VLC.....	26
3.3 Pemodelan Kanal VLC.....	27
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	29
4.1 Simulasi Downlink FTTH .....	29
4.2 Simulasi Wavelength Division Multiplexing pada VLC .....	32
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	50
5.1 Simpulan.....	50

5.2	Saran.....	50
	DAFTAR PUSTAKA .....	52
	LAMPIRAN.....	54
	Layout Optisystem .....	58
	Datasheet .....	59