

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISNALITAS	ii
LEMBAR PERSEMBERAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	1
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II	5
DASAR TEORI	5
2.1 Teorema Cahaya[5]	5
2.2 <i>Visible Light Communication</i> [1]	9
2.3 LED[1]	9
2.4 USB to TTLConverter[1]	10
2.5 <i>Tera Term</i> [5]	11
2.6 <i>Photodioda</i> [2]	11

2.7 Kapasitor[1]	12
2.8 Komunikasi Serial[4].....	13
2.9 Penguat [3].....	16
2.10 IC Optocoupler 6n136[4].....	17
2.11 Blok <i>Transmiter</i> dan <i>Receiver</i> VLC[1]	19
2.11.1 <i>Blok Transmiter</i> padaVLC	19
2.11.2 <i>Block Receiver</i> padaVLC	19
2.12 MediaTransmisi[4]	19
2.12.1 <i>Media TransmisiGuide</i>	20
2.12.32 <i>Media TransmisiUnguided</i>	20
2.13 QoS (<i>Quality of Service</i>)[5]	21
2.14 ParameterQOS[5]	21
BAB III.....	25
MODEL SISTEM.....	25
3.1 Perancangan Alat	25
3.2 Perancangan <i>Hardwere</i>	25
3.3 Flowchart Sistem	25
3.4 Pemodelan sistem	26
3.5 Blok <i>Transceiver</i>	26
3.5.1 Laptop/Pcdengan <i>software tera term</i>	27
3.5.2 <i>Setting awal software tera term</i>	27
3.5.3 <i>Setting beudrate</i>	27
3.5.4 <i>Setting local echo</i>	28
3.5.5 <i>Ketikkan pesan</i>	28
3.6 USB to TTLConverter D-sun	29
3.7 LED Driver	29
3.8 Blok Receiver	31
3.8.1 <i>Photodiode Driver</i>	32

BAB IV.....	34
HASIL DAN ANALISA	34
4.1 Pengukuran dengan sudut	34
4.2 Pengukuran dengan jarak.....	34
4.3 Pengukuran lumen diruangan gelap.....	35
4.4 Pengukuran lumen diruangan terang	37
4.5 Pengukuran QOS dengan beudrate	39
BAB V	41
KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN I.....	44
LAMPIRAN II	46