

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
ABSTRAKSI	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR SINGKATAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi	2
1.6 Sistematika Penulisan	2
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Kanal Power Line Communication	4
2.1.1 Propagasi Sinyal Multipath	4
2.1.2 Noise Pada Power Line Communication	8
2.2 Modulasi Multicarrier OFDM	11
2.3 IDFT sebagai Modulator OFDM	12
2.4 DFT sebagai modulator OFDM	14
2.5 Guard Interval	14
2.6 Estimasi Kanal Menggunakan Pilot Based Channel	
Estimator	15
2.7 Convolutional Coding	16
2.8 Convolutional Decoding	17
BAB III PERANCANGAN MODEL DAN SIMULASI	
3.1 Tahapan Perancangan Model	23

3.1.1 Blok Pengirim	18
3.1.2 Perencanaan Kanal Power Line Communication dan Impulse Noise	25
3.1.3 Blok Penerima	28
3.2 Perencanaan Parameter Simulasi	30
3.3 Diagram Alir Simulasi	32
BAB IV ANALISA HASIL SIMULASI	
4.1 Karakteristik pengaruh kanal multipath pada kanal PLC	33
4.2 Karakteristik pengaruh noise impulse pada kanal PLC	34
4.3 Perbaikan kinerja kistem dengan menggunakan convolutional encoder dan interleaver	35
4.4 Perbaikan kinerja kistem dengan menggunakan OFDM	36
4.5 Analisa Secara Umum	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN A	Listing Source Code Matlab
LAMPIRAN B	Data Hasil Simulasi