

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penyelesaian Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	
2.1 <i>Orthogonal Frequency Division Multiplexing</i>	5
2.1.1 Prinsip <i>Orthogonalitas</i>	6
2.1.2 <i>Guard Interval</i>	7
2.2 <i>Multi Input Multi Output (MIMO)</i>	8
2.2.1 Konsep Dasar MIMO	8
2.2.2 <i>Space Time Block Code (STBC)</i>	9
2.2.3 Kanal MIMO	12
2.3 Estimasi Kanal	12
2.3.1 <i>Filter Adaptive</i>	13
2.3.1.1 Algoritma LMS	14
2.3.1.2 Proses Estimasi Kanal	17

2.4	Kanal Transmisi	18
2.4.1	Parameter-Parameter <i>Multipath Channel</i>	18
2.4.2	<i>Rayleigh Fading</i>	20
2.4.3	AWGN (<i>Additive White Gaussian Noise</i>)	21
2.5	Mapper	21
2.5.1	<i>Binary Phase Shift Keying</i>	21
2.6	Parameter Penguji Sistem	22

BAB III PERANCANGAN SISTEM DAN SIMULASI

3.1	Pemodelan Sistem MIMO-OFDM	23
3.1.1	<i>Transmitter</i>	23
3.1.2	Kanal Transmisi	26
3.1.3	<i>Receiver</i>	29
3.2	Perencanaan Simulasi	31
3.3	Parameter Simulasi	32
3.3.1.	Parameter OFDM	32
3.3.2.	Parameter Kanal	33

BAB IV ANALISIS HASIL SIMULASI

4.1	Analisis Pengaruh <i>Step Size</i> Terhadap Nilai <i>Error Output Channel Estimator</i>	35
4.2	Analisis Pengaruh Jumlah Pilot Terhadap Nilai <i>Error Output Channel Estimator</i>	37
4.3	Analisis Pengaruh Noise Terhadap Nilai <i>Error Output Channel Estimator</i>	39
4.4	Analisis Pengaruh Kecepatan User Terhadap Nilai <i>Error Output Channel Estimator</i>	40
4.5	Analisis Pengaruh Periode Perubahan Koefisien Bobot Filter Terhadap Nilai <i>Error Output Channel Estimator</i>	41

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 44

5.2 Saran 45

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B