

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Metodelogi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1 <i>Orthogonal Frequency Division Multiplex (OFDM)</i>	5
2.1.1. <i>Orthogonalitas Subcarrier OFDM</i>	6
2.2 <i>Code Division Multiple Access (CDMA)</i>	7
2.3 <i>Multicarrier CDMA</i>	8
2.3.1 Sistem MC-CDMA	8

2.4	Kode <i>Hadamard-Walsh</i>	9
2.5	<i>Interleaving</i>	10
2.6	<i>Mapper</i>	10
2.6.1	<i>Mapper Binary Phase Shift Keying</i>	10
2.6.2	<i>Mapper Quadrature Phase Shift Keying</i>	11
2.7	<i>Guard Interval dan Cyclic Prefix</i>	11
2.8	<i>Multiple Input Multiple Output (MIMO)</i>	12
2.8.1	MIMO Deteksi (Zero Forcing)	14
2.9	Kanal Transmisi	15
2.9.1	Kanal <i>Multipath Fading</i>	15
2.9.2	Kanal <i>Multipath Fading Rayleigh</i>	18
BAB III PEMODELAN DAN PERANCANGAN SISTEM		
3.1	Pemodelan Sistem MC-CDMA	19
3.1.1	Pemodelan Sistem <i>Transmitter</i> MC-CDMA	20
3.1.2	Pemodelan Sistem <i>Receiver</i> MC-CDMA	24
3.2	Pemodelan Kanal	26
3.2.1	Kanal AWGN	26
3.2.2	Kanal <i>Multipath Fading Rayleigh</i>	27
3.3	Perancangan parameter-parameter Simulasi	29
3.4	Diagram Alir Sistem	31
BAB IV ANALISA HASIL SIMULASI		
4.1	Perbandingan Sistem MC-CDMA dengan Single Antena (SISO), MIMO tanpa <i>Beamforming</i> , dan MIMO dengan <i>Eigen Beamforming</i>	32
4.2	Pengaruh Kecepatan User terhadap Performansi Sistem	34
4.3	Perbandingan Penggunaan Subcarrier terhadap Performansi Sistem	35

4.4	Perbandingan Jenis Modulasi yang Digunakan terhadap Performansi Sistem	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	38
5.2	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		