

DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	1
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 Sistem Modulasi <i>Multicarrier</i>	4
2.1.1 Konsep <i>Multicarrier</i>	4
2.1.2 <i>Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)</i>	5
2.2 Sistem <i>Multicarrier</i> CDMA	5
2.2.1 Skema <i>Multi-Carrier</i> CDMA (MC -CDMA).....	6
2.2.2 Kode <i>Hadamard-Walsh</i>	9
2.2.3 <i>Guard Interval</i> dan <i>Cyclic Prefix</i>	9
2.3 Sistem Modulasi Digital.....	10
2.3.1 Modulasi <i>Binary Phase Shift Keying (BPSK)</i>	10
2.4 Propagasi Kanal Komunikasi Bergerak	11
2.4.1 <i>Additive White Noise Gaussian (AWGN)</i>	11
2.4.2 Kanal <i>Multipath Fading</i>	12
2.5 Teknik Combining	12
2.5.1 <i>Adaptive Combining</i> Linier	12

2.5.2 Adaptive Combining Non Linier	15
BAB III PERANCANGAN DAN PEMODELAN SIMULASI SISTEM	17
3.1 Diagram Blok Simulasi.....	17
3.2 Blok Pengirim.....	18
3.2.1 Data User Input.....	19
3.2.2 Signal Mapper	19
3.2.3 Copier	19
3.2.4 Spreading.....	19
3.2.5 Inverse Fast Fourier Transform (IFFT).....	20
3.2.6 Guard Periode _[8]	20
3.2.7 Parallel to Serial.....	21
3.3 Pemodelan Kanal Propagasi	21
3.3.2 Kanal Multipath Rayleigh Fading _[16]	22
3.4 Blok Penerima	22
3.4.1 Serial to Parallel.....	22
3.4.2 Remove Guard Periode	23
3.4.3 Fast Fourier Transform (FFT)	23
3.4.4 Despreading	23
3.4.5 Combining	23
3.4.6 Signal Demapper	28
3.5 Parameter-Parameter Simulasi	29
BAB IV ANALISA HASIL SIMULASI.....	31
4.1 Parameter Simulasi.....	31
4.2 Analisa Performansi Skema LMS	32
4.2.1 Analisa Performansi Skema LMS Terhadap Perubahan Subcarrier ..	32
4.2.2 Analisa Performansi Skema LMS Terhadap Perubahan StepSize (μ)	35
4.2.3 Analisa Performansi Skema LMS Terhadap Perubahan Frekuensi Doppler	38
4.3 Analisa Performansi Skema RLS	40
4.3.1 Analisa Performansi Skema RLS Terhadap Perubahan Subcarrier .	40
4.3.2 Analisa Performansi Skema RLS Terhadap Perubahan Forgetting Factor	43
4.3.3 Analisa Performansi Skema RLS Terhadap Perubahan Frekuensi Doppler	46

4.4 Analisa Performansi Skema DFE-LMS.....	48
4.4.1 Analisa Performansi Skema DFE-LMS Terhadap Perubahan Subcarrier	48
4.4.2 Analisa Performansi Skema DFE-LMS Terhadap Perubahan StepSize	51
4.4.3 Analisa Performansi Skema DFE-LMS Terhadap Perubahan Frekuensi <i>Doppler</i>	54
4.5 Analisa Perbandingan Skema LMS, RLS dan DFE-LMS	55
4.5.1 Perbandingan performansi Skema LMS, RLS dan DFE-LMS.....	55
4.5.2 Perbandingan Laju Konvergensi Skema LMS, RLS dan DFE-LMS .	59
4.5.3 Trade Off Skema Adaptive Combining Linier dan Non-linier	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN A KANAL <i>MULTIPATH FADING</i>	
LAMPIRAN B VALIDASI KANAL	
LAMPIRAN C <i>SOURCE CODE</i>	
LAMPIRAN D PENURUNAN RUMUS <i>WIENER-HOPF</i> DAN KOEFSISIEN RLS FILTER	

STTELKOM