

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
PERNYATAAN ORISINALITAS	
ABSTRAKSI	
ABSTRAC	
Kata Pengantar	
Lembar Persembahan	
Daftar Isi.....	i
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Tabel.....	vi
Daftar Lampiran .....	vii
Daftar Istilah.....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Perumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1 W-CDMA (Wideband Code Division Multiple Access).....	5
2.2 Convolutional Code	
2.2.1 Convolutional <i>Encoder</i> .....	7
2.2.2 Convolutional <i>Decoder</i> .....	7
2.3 Interleaver dan Deinterleaver.....	8
2.4 Mapper BPSK (Binary Phase Shift Keying) .....	9
2.5 Spreading .....	10
2.6 Pengembalian Sinyal Dengan Multiple Access Interference(MAI)...	11
2.7 Kanal.....	13
2.7.1 AWGN (Additive White Gaussian noise) .....	13
2.7.2 Kanal Multipath Fading Rayleigh .....	14

2.8 Multiuser Detector .....	15
2.8.1 Deccorelating detector .....	16
2.8.2 Deccorelaton <i>base</i> Sucessive Interference Cancellation .....	17
<b>BAB III PEMODELAN DAN SIMULASI SISTEM</b>	
3.1 Pemodelan Sistem Wideband-CDMA dengan MUD <i>DBSIC</i> .....	21
3.2 Parameter Simulasi .....	22
3.3 Diagram Alir .....	23
3.4 Sistem Transmitter .....	24
3.4.1 Data <i>Source</i> .....	24
3.4.2 Convolutional Encoder.....	25
3.4.3 Interleaver.....	25
3.4.4 Mapper BPSK .....	25
3.4.5 Spreading.....	26
3.5 Pemodelan Kanal Transmisi	
3.5.1 Kanal Multipath <i>Rayleigh</i> Fading .....	26
3.5.2 Kanal AWGN.....	28
3.5.3 Pergerakan mobile <i>station</i> dalam satu sel .....	28
3.6 Sistem Receiver	
3.6.1 Despreading.....	30
3.6.2 <i>Deccorelator</i> .....	30
3.6.3 Penerima <i>Deccorelator</i> dan SIC .....	32
3.6.4 Deinterleaver .....	33
3.6.5 Convolutional Decoder .....	33
<b>BAB IV ANALISIS DAN HASIL SIMULASI</b>	
4.1 Analisis Performansi W-CDMA dengan MUD <i>DBSIC</i> pada kanal dengan standarisasi 3gpp dan setelah direkonfigurasi . .....	35
4.2 Analisis Performansi W-CDMA dengan MUD <i>DBSIC</i> .....	36
4.3 Analisis Performansi W-CDMA sebelum dan setelah ditambahkan MUD <i>DBSIC</i> .....	39
4.4 Analisis performansi WCDMA dengan beberapa teknik <i>Multiuser detection</i> Deccorelator, SIC dan <i>DBSIC</i> .....	40
4.5 Analisis performansi WCDMA dengan MUD <i>DBSIC</i>	

pada kondisi penambahan User .....	41
4.6 Analisis performansi WCDMA dengan MUD DBSIC	
pada kondisi kanal yang berbeda .....	42
4.7 Analisis performansi WCDMA dengan MUD DBSIC	
pada kondisi kecepatan <i>User</i> berbeda .....	44
4.8 Analisis performansi WCDMA dengan MUD DBSIC	
pada kondisi sinkron dan asinkron ... ..	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN A	
LAMPIRAN B	
LAMPIRAN C	