

BAB V	PENUTUP	65
5.1	Kesimpulan	65
5.2	Saran	66

DAFTAR PUSTAKA	xvii
----------------	------

LAMPIRAN

LAMPIRAN A	Flowchart Program Simulasi dengan Matlab 7.01
LAMPIRAN B	Listing Program Power Control dengan Matlab 7.01
LAMPIRAN C	Analisa Kesalahan Frame Terhadap Pertambahan Jumlah User

STTTTELKOM

BAB III	PEMODELAN POWER CONTROL WCDMA ARAH UPLINK	17
3.1	Blok Diagram Transmitter dan Receiver WCDMA	17
3.1.1	Blok Diagram Transmitter WCDMA	17
3.1.1.1	Generator Data	17
3.1.1.2	BPSK Mapper	17
3.1.1.3	Serial to Paraller Converter	17
3.1.1.4	Spreader	18
3.1.1.5	Scrambler	19
3.1.1.6	Pulse Shaper	21
3.1.1.7	Modulator	21
3.1.1.8	Add Pilot	21
3.1.2	Blok Diagram Receiver WCDMA	22
3.1.2.1	Pulse Reshaper	22
3.1.2.2	Remove Pilot	22
3.1.2.3	Demodulator	22
3.1.2.4	Descrambler	22
3.1.2.5	Despreader	23
3.1.2.6	Parallel to serial converter	23
3.1.2.7	BPSK Demapper	23
3.2	Pemodelan Mekanisme Power Control	23
3.2.1	Estimasi dan Kompensasi Kanal	26
3.2.2	Estimasi SINR	28
3.2.3	Perhitungan Bit Error Rate (BER)	31
3.2.4	Perhitungan Frame Error Rate (FER)	31
3.2.5	Regulator proporsional	31
3.3	Kanal Propagasi	32
3.3.1	Additive White Gaussian Noise (AWGN)	32
3.3.2	Kanal Multipath Fading	32
BAB IV	ANALISA HASIL SIMULASI	34
4.1	Analisa Sistem Tanpa Outer Loop Power Control	35
4.1.1	Analisa Kesalahan Frame Terhadap Perubahan Kecepatan	35
4.2	Analisa Sistem Dengan Outer Loop Power Control	36
4.2.1	Analisa Daya Pancar MS	36
4.2.2	Analisa Perubahan SIRTARGET	48
4.2.3	Analisa Kesalahan Frame (FER)	56
4.2.4	Analisa Kesalahan Frame Terhadap Pertambahan Jumlah User	64

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAKSI	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
 BAB II DASAR TEORI	 5
2.1 Pendahuluan	5
2.1.1 Sistem WCDMA	5
2.1.2 Spreading dan Scrambling	5
2.1.2.1 Spreading	6
2.1.2.2 Scrambling	8
2.2 Kanal Propagasi	8
2.3 Konsep Kontrol Daya (Power Control)	9
2.3.1 Nearf Far Effect	9
2.3.1 Klasifikasi Mekanisme Kontrol Daya (Power Control)	11
2.3.2.1 Open Loop Power Control	11
2.3.2.2 Slow Power Control	11
2.3.2.3 Fast Closed Loop Power Control (Inner-loop Power Control)	12
2.3.2.4 Outer Loop Power Control	13
2.4 Algoritma Power Control Pada Jalur Uplink	14