

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Abstrak	ii
<i>Abstract</i>	iii
Kata Pengantar	iv
Ucapan Terima Kasih	v
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xiv
Daftar Persamaan	xv
Daftar Lampiran.....	xviii
Daftar Istilah	xix
Daftar Singkatan	xxi
BAB I PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
1.1 Rumusan Masalah.....	2
1.2 Tujuan Penulisan.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Metode Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Pendahuluan.....	5
2.1.1 Sistem CDMA.....	5
2.1.2 <i>Spread Spectrum</i>	5
2.1.3 <i>PN Code</i>	6
2.2 <i>Power Control</i>	6
2.2.1 <i>Near Far Effect</i>	6
2.2.2 <i>Klasifikasi Power Control</i>	7
2.2.2.1 <i>Reverse Link Open Loop Power Control</i>	7
2.2.2.2 <i>Reverse Link Closed Loop Power Control</i>	9

2.2.2.3	<i>Forward Link Closed Loop Power Control</i>	10
2.3	Kanal Propagasi	10
2.3.1	Analisis Kanal Radio	10
2.3.2	Redaman Propagasi.....	11
2.3.2.1	<i>Free Space Model</i>	11
2.3.2.2	<i>Lee Model</i>	11
2.3.2.3	<i>Hata Model</i>	12
2.3.3	<i>Fading</i>	12
2.3.3.1	Kondisi I.....	13
2.3.3.2	Kondisi II	13
2.3.3.3	Kondisi III.....	14
2.3.4	Permasalahan Akibat <i>Multipath</i>	14
2.3.4.1	<i>Multipath Fading</i>	15
2.3.4.2	<i>Delay Spread</i>	15
2.3.4.3	<i>Doppler Shift</i>	16
2.3.4.4	<i>Intersymbol Interference</i>	16
2.4	<i>Rayleigh Fading</i>	16
2.5	Kapasitas CDMA	17
2.6	Filter Kalman	17
2.6.1	Operasi Filter Kalman.....	18
2.6.2	Tahapan Operasi Filter Kalman	19

BAB III PERANCANGAN SISTEM

3.1	Pemodelan Sistem.....	20
3.1.1	Sisi BTS dan MS	20
3.1.2	Pemodelan <i>Link Gain</i>	21
3.1.2.1	Kanal Rayleigh.....	21
3.1.2.2	<i>Pathloss Okumura Hata</i>	23
3.2	Pemodelan <i>Power Control</i>	24
3.2.1	Simulasi <i>Power Control</i>	24
3.2.2	Algoritma <i>Connection Admission Control (CAC)</i>	26
3.3	Novel <i>Power Control</i>	29

	3.3.1 Algoritma Novel1 <i>Power Control</i>	32
	3.3.2 Algoritma Novel2 <i>Power Control</i>	32
	3.4 Kalman Filter <i>Power Control</i>	33
BAB IV	ANALISIS PERFORMANSI <i>POWER CONTROL</i>	37
	4.1 Kinerja <i>Power Control</i> pada Kanal <i>Rayleigh</i>	37
	4.1.1 Perbandingan Level <i>SIR</i> Tiap Algoritma.....	37
	4.1.2 Pengaruh Algoritma terhadap Daya Pancar MS	44
	4.1.3 Pengaruh <i>Dynamic Range</i> pada <i>Power Control</i>	50
	4.1.4 Pengaruh Penggunaan Macam-macam <i>Step</i> pada <i>Power Control</i>	51
	4.2 Performansi <i>Power Control</i> Ditinjau dari Kapasitas Sistem.....	52
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	5.1 Kesimpulan	53
	5.2 Saran	53
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN	
	TENTANG PENULIS	