
DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Tujuan	1
1.3	Rumusan Masalah	2
1.4	Batasan Masalah	2
1.5	Metodologi Penulisan	3
1.6	Sistematika Penulisan	3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Perkembangan Teknologi Komunikasi Seluler	5
2.2	Konsep Dasar Jaringan UMTS	5
2.3	Arsitektur UMTS	6
2.3.1.	Arsitektur UTRAN	7
2.4	Kanal Pada UMTS	7
2.4.1	Common Pilot Channel (CPICH)	9
2.5	Handover	10

2.5.1.	Tipe-tipe Handover Dalam Sistem WCDMA	10
2.5.2.	Penentuan Handover	11
2.5.3.	Prosedur dan Pengukuran Handover	12
2.5.4.	Pilot Sets	13
2.5.5.	Soft Handover	13
2.6	Propagasi Gelombang Radio	15
2.7	Fading	16

BAB III ALGORITMA DAN PERFORMANSI SOFT HANDOVER

3.1	Algoritma Soft Handover	17
3.1.1.	Penambahan Link radio	18
3.1.2.	Penghapusan Link Radio	20
3.1.3.	Pemindahan Link Radio	21
3.2	Kanal Pilot	22
3.2.1.	Kanal Pilot	22
3.3	Alokasi Daya Pancar BS Untuk Mendukung Handover	23
3.3.1.	Daya Pancar User Tanpa Soft Handover	24
3.3.2.	Daya Pancar User Saat Soft Handover	24
3.3.2.1.	User Dalam Kondisi 2 Way Soft Handover	25
3.3.2.2.	User Dalam Kondisi 3 Way Soft Handover	25
3.4	Kapasitas Sistem	26
3.5	Perhitungan Link Budget	26
3.6	Perhitungan Radius Sel	27
3.6.1.	Area Dense Urban	27
3.7	Parameter Simulasi	28

BAB IV ANALISA PERFORMANSI SOFT HANDOVER

4.1	Model Sel	32
4.2	Input Simulasi	32
4.3.	Output Simulasi	33
4.4.	Analisa Probabilitas Dropping Terhadap Kecepatan User	

◆	Dengan Parameter Soft Handover Berbeda.	33
4.4.1.	Skenario 1	33
4.4.2.	Skenario 2	34
4.4.3.	Skenario 3	35
4.4.4.	Skenario 4	36
4.5.	Analisa Probabilitas Dropping Terhadap Kecepatan User Dengan Standar Deviasi Shadowing Berbeda.	37
4.6.	Analisa Probabilitas Dropping Terhadap Kecepatan User Dengan Standar Threshold Ec/Io Berbeda	39
4.7.	Analisa Pengaruh Kecepatan User Bergerak Terhadap Kuat Sinyal Pilot	40
4.8.	Analisa Pengaruh Arah Kecepatan User Bergerak Terhadap Proses Perpindahan BS Sebagai Aktive Set.	44
4.9.	Analisa Pengaruh Daya Total Yang Di Butuhkan BS Dalam Mendukung Soft Handover.	47
4.8.1.	Skenario 1	48
4.8.2.	Skenario 2	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1.	Kesimpulan	50
5.2.	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		xv