

DAFTAR ISI

Abstraksi	i
Abstract	ii
Kata Pengantar	iii
Ucapan Terima Kasih	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Singkatan	xi
Daftar Istilah	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.2 TUJUAN.....	2
1.3 PERUMUSAN MASALAH	3
1.4 PEMBATASAN MASALAH	3
1.5 METODE PENELITIAN	4
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Konsep Sel	5
2.2 Propagasi Radio	7
2.2.1 Redaman Ruang Bebas (<i>Free Space Loss</i>)	7
2.2.2 Fading	8
2.3 Dasar-Dasar Wideband CDMA (UMTS)	9
2.4 Air Interface dalam WCDMA	11
2.4.1 Spreading, Scrambling, dan Modulasi pada Uplink	11
2.4.2 Spreading, Scrambling, dan Modulasi pada Downlink	12
2.5 Arsitektur Protokol Air Interface pada WCDMA	12
2.6 Tipe-Tipe Kanal pada WCDMA	13
2.6.1 Transport Channels	13
2.6.2 Uplink DPDCH dan DPCCH	16
2.6.3 Downlink DPDCH dan DPCCH	17
2.7 Arsitektur dari UTRAN	18
2.7.1 Interface dan Protokol dalam UTRAN	19

2.7.2 Pembentukan Panggilan pada UMTS	20
2.8 Handover	21
2.9 Near far Effect	21
BAB III PEMODELAN JARINGAN WCDMA FDD	23
3.1 PEMODELAN JARINGAN	23
3.2 PERANDOMAN USER DAN KECEPATAN BERGERAK USER	24
3.3 PEMODELAN PROPAGASI	24
3.3.1 Macro base station to Outdoor <i>User</i>	24
3.3.2 Pico Base Station to Indoor <i>User</i>	26
3.3.3 Macro base station to indoor <i>users</i>	27
3.4 Pemodelan Interferensi	28
3.4.1 <i>Own Cell Interference</i>	28
3.4.2 <i>Other Cell Interference</i>	28
3.5 Pengukuran Level Daya Sinyal Pilot	28
3.6 DCPC (Distributed Constrained Power Control)	30
3.7 Perancangan simulasi	31
3.8 Algoritma Removal <i>User</i>	32
3.9 Perancangan Simulasi	33
3.10 Algoritma simulasi	35
3.11 Hipotesis	36
BAB IV ANALISA HASIL SIMULASI	37
4.1 Performansi <i>User</i> Dilihat dari Eb/No	38
4.1.1 Performansi <i>User</i> Pada <i>Macro Base Station to Outdoor User</i>	38
4.1.2 Performansi <i>User</i> Pada <i>Macro Base Station to Indoor User</i>	39
4.1.3 Performansi <i>User</i> Pada <i>Pico Base Station to Outdoor User</i>	40
4.2 Performansi <i>Satisfied User</i>	41
4.2.1 Persentase <i>Satisfied User</i> Pada <i>Macro Base station to Indoor User</i> ...	41
4.2.2 Persentase <i>Satisfied User</i> Pada <i>Macro Base station to Outdoor User</i> .	42
4.2.3 Performansi <i>Satisfied User</i> Pada <i>Pico Base station to Indoor User</i>	43
4.3 Persentase <i>Satisfied User</i> Pada Tiap BS di <i>Hotspot 1</i>	44
4.3.1 Persentase <i>Satisfied User</i> Pada Tiap <i>Hotspot 1</i> Tanpa <i>Pico Base Station</i>	44

4.3.2 Persentase <i>Satisfied User</i> Pada Tiap BS di <i>Hotspot 1</i> Dengan <i>Pico Base Station</i>	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



STTTELKOM