

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
HALAMAN ORIGINALITAS	
LEMBAR PERSEMBAHAN	
UCAPAN TERIMA KASIH	
KATA PENGANTAR	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II DASAR TEORI

2.1. Konsep Sel	5
2.2. Wimax Standards	6

2.2.1 Mobile Wimax	6
2.2.2 Arsitektur Jaringan Mobile Wimax	7
2.3. Handover	8
2.4 Proses Handover	9
2.4.1 Hard Handover	9
2.4.2 Soft Handover	10
2.4.3 Macrodiversity Handover (MDHO)	10
2.4.4 Fase Base Station Switching	11
2.4.5 Prosedur dan Pengukuran Handover	12
2.5. Algoritma MDHO	13
2.6. Signal to Interference Plus Noise ratio (SINR)	14
2.7. Interferensi Sel	15
2.8. Propagasi Gelombang Radio	16
2.8.1. Model Propagasi COST-231	17
2.9. Efek Doppler	18
2.10. Multipath Rayleigh Fading	19
2.11. Kanal Additive White Gaussian Noise	20
BAB III PEMODELAN SISTEM	
3.1. Pemodelan Sistem	21
3.2 Propagasi dan Penentuan Jari- jari Sel	22
3.2.1. Perhitungan Power Link Budget	22
3.2.2. Radius Sel	23
3.2.3. Radius Sel untuk Dense Urban	23
3.3. Rugi- rugi Propagasi	23
3.4. Spesifikasi Perangkat Simulasi	24
3.5 Parameter Simulasi	25
3.6. Skenario Pemodelan Sistem	25
3.6.1 Skenario 1, dengan Jumlah User yang berbeda - beda	26
3.6.2 Skenario 2, User bergerak dengan Kecepatan Tertentu	26

BAB IV ANALISA SIMULASI

4.1 Analisa Skenario 1, dengan Jumlah User yang berbeda beda	29
4.1.1. Analisa Jarak Terhadap BS serving (BS 1)	29
4.1.2 Analisa Pathloss Tiap User	30
4.1.2 Analisa Level Daya Terima (RSL) Tiap User	30
4.2.3. Analisa Interferensi Intersel	31
4.3 Analisa SINR dengan Jumlah user yang berbeda beda	31
4.2 Analisa Skenario 2,User Bergerak dengan Kecepatan Tertentu	34
4.5 Analisa Pengaruh Jarak Terhadap SINR	37

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	43
5.2 Saran	44

DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN A	47
LAMPIRAN B	49