
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang	1
1.2 Maksud dan tujuan proyek akhir	2
1.3 Perumusan masalah	2
1.4 Pembatasan masalah	2
1.5 Metodologi penelitian	3
1.6 Sistematika penulisan	4

BAB II DASAR TEORI

2.1 Konsep dasar <i>wimax</i>	5
2.1.1 Deskripsi umum	5
2.1.2 Spekturm frekuensi <i>wimax</i>	5
2.1.3 Arsitektur jaringan <i>wimax</i>	6
2.2 Konsep dasar <i>mobile wimax</i>	7
2.2.1 Deskripsi umum	7
2.2.2 Distribusi modulasi <i>mobile wimax</i>	8
2.2.3 Konsep sel pada jaringan <i>mobile wimax</i>	10
2.3 <i>Handover</i> pada teknologi <i>wireless</i>	12
2.3.1 Dasar <i>handover</i>	12
2.3.2 Tipe <i>handover</i>	13
1. <i>Hard handover</i>	13
2. MDHO	14
3. FBSS	15
2.4 Parameter <i>handover</i>	16
2.4.1 Parameter penentu mekanisme <i>handover</i>	16
1 Jarak	16
2 CINR	16
2.5 Pergerakan	17
2.5.1 Prediksi pergerakan <i>user</i>	17
2.5.2 Algoritma <i>hard handover</i>	17
2.5.3 Algoritma <i>soft handover</i>	18

BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI

3.1	Gambaran umum	19
3.2	Parameter sistem dan pemodelan	19
3.2.1	Model sel	21
3.2.2	Penentuan posisi pengguna	22
3.2.3	Penentuan titik awal <i>user</i> terhadap BS sebelum terjadi pergerakan	22
3.2.4	Menentukan daya pancar BS terhadap <i>user</i>	23
3.2.5	Pergerakan pengguna (<i>user</i>)	24
3.2.6	Pemeriksaan pergerakan pengguna	25
3.2.7	Algoritma <i>hard handover</i>	26
3.2.8	Algoritma <i>soft handover</i>	28
3.3	Pengambilan data	31
3.3.1	Jarak tempuh	31
3.3.2	Kecepatan pergerakan <i>user</i>	32
3.3.3	Daya terima <i>user</i> terhadap BS awal	32

BAB IV SIMULASI DAN ANALISA HASIL SIMULASI

4.1	Evaluasi penggunaan parameter dan pembangkitan pergerakan pengguna	33
4.2	Analisa simulasi <i>hard handover</i>	35
4.2.1	Analisa waktu tempuh <i>user</i> menuju titik awal proses <i>handover</i>	35
4.2.2	Analisa posisi titik <i>handover</i> untuk <i>hardhandover</i>	38
4.2.3	Analisa waktu proses akhir <i>handover</i> dari BS 1 menuju BS 2	40
4.2.4	Analisa lama waktu proses <i>handover</i>	44

4.3 Analisa simulasi <i>soft handover</i> (<i>user</i> bergerak menuju BS 2).....	45
4.3.1 Analisa waktu tempuh <i>user</i> menuju titik awal proses <i>handover</i>	45
4.3.2 Analisa posisi titik <i>handover</i> untuk <i>soft handover</i>	48
4.3.3 Analisa waktu proses akhir <i>handover</i> menuju BS 2 dan BS 3.....	52
4.4 Analisa Simulasi <i>Soft Handover</i> (menuju batas tepi antara BS 2 dan BS 3).....	55

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C

LAMPIRAN D