

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>ABSTRACT .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GRAFIK .....</b>	xiv
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	xvi

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4

### **BAB II DASAR TEORI**

2.1 Teori teknologi HSDPA .....	5
2.1.1 Konsep Dasar HSDPA ( <i>High Speed Downlink Packet Access</i> ) .....	5
2.1.2 Arsitektur Jaringan HSDPA .....	6

2.1.3	Model Kanal pada HSDPA .....	8
2.1.4	Adaptive Modulation anda Coding .....	10
2.1.5	Hybrid Automatic Repeat Request .....	12
2.1.6	Fast Scheduling .....	12
2.2	Kapasitas Sel HSDPA .....	13
2.2.1	Kapasitas HSDPA secara Umum .....	13
2.2.2	Interferensi Intersel .....	14
2.3	Handover .....	15
2.3.1	Pengertian Handover .....	15
2.3.2	Jenis Handover pada Sitem Komunikasi Seluler .....	16
2.3.3	Proses dan Pengukuran Handover .....	17
2.3.4	Handover pada Jaringan HSDPA .....	17
2.4	Model Propagasi COST-231 Walfish Ikegami .....	21
2.5	Teknik Alokasi Kanal .....	24
2.5.1	Jenis-Jenis Teknik Alokasi Kanal .....	24
2.5.2	Distributed Dynamic Channel Assignment (DDCA).....	26

### **BAB III PEMODELAN DAN SIMULASI**

3.1	Model Sistem Transceiver HSDPA.....	28
3.2	Skenario Pemodelan Sistem dengan Skema DDCA.....	31
3.3	Spesifikasi Perangkat Simulasi .....	37
3.4	Parameter Simulasi .....	37
3.5	Perhitungan Pathloss .....	41
3.6	Perhitungan Daya Terima UE .....	45

### **BAB IV SIMULASI DAN ANALISIS**

4.1 Gambaran Umum Simulasi .....	49
4.2 Analisis Skenario I .....	50
4.2.1 Analisis Penggunaan Kanal Handover .....	51
4.2.2 Analisis Penyebaran User Terhadap Jarak ke Node B 1 .....	52
4.2.3 Analisis Penyebaran User terhadap Nilai Pathloss, RSL, Interferensi Intersel, Eb/No, dan Ec/No.....	53
4.3 Analis Skenario II .....	55
4.3.1 Analisis Penggunaan Kanal Handover .....	56
4.3.2 Analisis Penyebaran User Terhadap Jarak ke Node B 1 .....	57
4.3.3 Analisis Penyebaran User terhadap Nilai Pathloss, RSL, Interferensi Intersel, Eb/No, dan Ec/No.....	58
4.4 Analisis Skenario III .....	60
4.4.1 Analisis Penggunaan Kanal Handover .....	61
4.4.2 Analisis Penyebaran User Terhadap Jarak ke Node B 1 .....	63
4.4.3 Analisis Penyebaran User terhadap Nilai Pathloss, RSL, Interferensi Intersel, Eb/No, dan Ec/No.....	63
4.5 Analisis Pengaruh Penggunaan Skema DDCA terhadap Jumlah User yang Dilayani .....	65
4.6 Hasil Keseluruhan Skenario .....	68
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Simpulan .....	70
5.2 Saran .....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	72
<b>LAMPIRAN .....</b>	73