

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	
UCAPAN TERIMA KASIH	
DAFTAR ISI .....	i
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR SINGKATAN .....	vi
DAFTAR ISTILAH .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	1
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	2
1.6 Rencana Kegiatan .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II DASAR TEORI .....	4
2.1 Konsep HSUPA .....	4
2.1.1 Secara Umum .....	4
2.1.2 Arsitektur Jaringan HSUPA .....	5
2.1.3 Model Kanal Logik pada HSUPA .....	6
2.1.4 Fitur-Fitur pada HSUPA .....	9
2.2 <i>Radio Resource Management (RRM)</i> pada HSUPA .....	11
2.3 <i>Admission Control</i> .....	12
2.3.1 Pertimbangan Utama Skema <i>Call Admission Control</i> .....	12

2.3.2 Klasifikasi Layanan <i>Call Admission Control</i> .....	13
2.4 Konsep Dasar <i>Power Control</i> pada Sistem WCDMA .....	14
2.5 SIR ( <i>Signal to Interference Ratio</i> ) .....	15
2.6 Model Kapasitas pada UMTS .....	16
2.7 Propagasi Sistem Seluler .....	17
2.7.1 Redaman Propagasi Model Cost 231 .....	18
2.8 <i>Handover</i> .....	19
2.9.1 Tipe-tipe <i>Handover</i> Dalam Sistem WCDMA .....	19
BAB III PEMODELAN SISTEM .....	21
3.1 Model Sistem .....	21
3.2 Parameter Simulasi .....	22
3.3 Skenario Simulasi .....	22
3.4 Perhitungan <i>Link Budget</i> HSUPA .....	23
3.5 Radius Sel untuk Dense Urban .....	26
3.6 Daya Terima <i>Node B</i> .....	27
3.7 Kapasitas Sel .....	28
3.8 Algoritma Adaptasi QoS .....	33
3.8.1 Strategi <i>Admission</i> dengan NRT <i>overload</i> .....	33
3.8.2 Fase Degradasi .....	33
3.9 Skema <i>Power Control</i> .....	34
3.9.1 Skema <i>Simple Power Control</i> .....	34
3.10 Skema <i>Call Admission Control</i> .....	35
3.10.1 Skema <i>Simple Call Admission Control</i> .....	35
3.10.2 Skema <i>Call Admission Control Enhancement</i> .....	35
3.11 Faktor Penetrasi Layanan .....	37
3.12 Parameter Analisis .....	38
BAB IV ANALISIS MODEL .....	39
4.1 Analisis Hasil Simulasi pada Skenario 1 .....	39
4.1.1 Analisis Hasil Simualasi Algoritma Tanpa <i>Power Control</i> dan Algoritma <i>Simple Power Control</i> .....	39
4.1.2 Analisis Hasil Simulasi Algoritma <i>Simple Call Admission Control</i> dan Algoritma <i>Call Admission Control Enhancement</i> .....	41
4.2 Analisis Hasil Simulasi pada Skenario 2 .....	42

4.2.1 Analisis Hasil Simualasi Algoritma Tanpa <i>Power Control</i> dan Algoritma <i>Simple Power Control</i> .....	42
4.2.2 Analisis Hasil Simulasi Algoritma <i>Simple Call Admission Control</i> dan Algoritma <i>Call Admission Control Enhancement</i> .....	43
4.3 Analisis Hasil Simulasi pada Skenario 3 .....	44
4.3.1 Analisis Hasil Simualasi Algoritma Tanpa <i>Power Control</i> dan Algoritma <i>Simple Power Control</i> .....	44
4.3.2 Analisis Hasil Simulasi Algoritma <i>Simple Call Admission Control</i> dan Algoritma <i>Call Admission Control Enhancement</i> .....	45
4.4 Analisis Perbandingan Hasil Simulasi untuk 3 Skenario .....	47
BAB V PENUTUP .....	49
5.1 Kesimpulan .....	49
5.2 Saran .....	49

## DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN A

### LAMPIRAN B

### LAMPIRAN C