

## DAFTAR ISI

Lembar Judul	
Lembar Pengesahan	
ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	1
1.2.1 Tujuan.....	1
1.2.2 Manfaat.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penulisan.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1 Arsitektur High Speed Downlink Packet Access (HSDPA).....	5
2.1.1 Struktur Kanal Fisik HSDPA.....	7
2.1.2 Arsitektur Medium Access Control – High Speed (MAC-hs).....	7
2.1.3 Radio Link Control (RLC).....	8
2.2 Fitur-fitur pada HSDPA.....	10
2.2.1 AMC (Adaptive Modulation and Coding).....	10
2.2.2 HARQ (Hybrid Automatic Repeat and Request).....	10
2.2.3 Fast Scheduling.....	10
2.3 Teknologi Video Streaming.....	11

2.3.1 Konsep Dasar Video Streaming.....	11
2.3.2 Real Time Encoding dan Pre encoded (stored) Video atau Audio.....	12
2.3.3 Transfer Video via File Download dan Transfer Video via Streaming.....	12
2.3.4 Standar Video Coding.....	12
2.3.5 Constant Bit Rate (CBR) dan Variable Bit Rate (VBR).....	13

### BAB III PERENCANAAN DAN SIMULASI

3.1 Perencanaan Desain Konfigurasi Jaringan dan Simulasi.....	15
3.1.1 Tahap Desain Konfigurasi dan Simulasi Jaringan.....	17
3.1.2 Tahap Penentuan Parameter Pemodelan Jaringan.....	18
3.1.3 Tahap Penentuan Skenario Simulasi.....	19
3.1.3.1 Skenario Pertama : Pengaruh Penambahan Background Trafik.....	19
3.1.3.2 Skenario Kedua : Pengaruh Jumlah User.....	20
3.1.3.3 Skenario Ketiga : Pengaruh Jarak User ke Node B.....	21
3.1.4 Tahap Penentuan Parameter Untuk Dianalisa.....	21

### BAB IV ANALISIS HASIL SIMULASI

4.1 Analisis Pengaruh Penambahan Background Trafik.....	23
4.1.1 Analisis Throughput.....	29
4.1.2 Analisis Delay.....	31
4.1.3 Analisis PacketLoss.....	32
4.1.4 Analisis Jitter.....	34
4.2 Analisis Pengaruh Penambahan Jumlah User.....	35
4.2.1 Analisis Throughput.....	36
4.2.2 Analisis Delay.....	37
4.2.3 Analisis PacketLoss.....	38
4.2.4 Analisis Jitter.....	39
4.3 Analisis Pengaruh Jarak antara UE ke Node B.....	39
4.3.1 Analisis Throughput.....	40
4.3.2 Analisis Delay.....	41
4.3.3 Analisis PacketLoss.....	41
4.3.4 Analisis Jitter.....	42

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran.....	44

DAFTAR PUSTAKA.....	xii
---------------------	-----

LAMPIRAN A	LISTING PROGRAM UTAMA.....	xiii
------------	----------------------------	------

LAMPIRAN B	PEMBANGKITAN TRAFIK VIDEO DENGAN BACKGROUND TRAFIK FTP.....	xxi
------------	--	-----

LAMPIRAN C	PEMBANGKITAN TRAFIK VIDEO DENGAN BACKGROUND TRAFIK FTP DAN WEB.....	xxiii
------------	--	-------

LAMPIRAN D	SOURCE CODE SCRIPT RECORD THROUGHPUT, DELAY, PACKETLOSS DAN PAKET TERIMA.....	xxvi
------------	--	------

LAMPIRAN E	GRAFIK HASIL SIMULASI.....	xxviii
------------	----------------------------	--------