

## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

### LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAKSI.....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x

### BAB I PENDAHULUAN

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

### BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Wireless LAN .....	5
2.1.1 <i>Overview WLAN</i> .....	5
2.1.2 Topologi Wireless LAN.....	5
2.1.2.1 Topologi IBSS.....	5
2.1.2.2 Topologi Access Point.....	6
2.2 VoIP (Voice Over Internet Protocol).....	7
2.2.1 VoIP Overview.....	7
2.2.2 H.323 .....	8
2.2.3 Protokol pada H.323.....	9
2.2.4 Komponen Penting dalam Jaringan VoIP.....	10
2.2.5 Metode Pengukuran Kualitas VoIP.....	12

2.2.6 Estimasi MOS dengan Metode E-Model (ITU-T G.107)	13
2.3 Konsep Dasar Aplikasi Berbasis Web.....	15
2.3.1 Internet .....	15
2.3.2 Aplikasi Web.....	15
2.3.3 CMS ( Content Management Sistem ).....	16
2.3.3.1 Manajemen Data.....	16
2.3.3.2 Mendukung web templating.....	17

### **BAB III DESAIN DAN KONFIGURASI SISTEM**

3.1 Diagram Alur Proses Implementasi Multimedia Pada Jaringan	
Wireless LAN STT Telkom.....	18
3.2 Lokasi Implementasi Multimedia .....	19
3.3 Topologi Jaringan.....	19
3.4 Perangkat Pendukung.....	20
3.4.1 Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	20
3.4.2 Perangkat Lunak ( <i>software</i> ).....	21
3.5 Konfigurasi Sistem.....	22
3.5.1 Installasi Web Server.....	22
3.5.2 Installasi AURA CMS.....	23
3.5.3 Memasukkan multimedia ke dalam <i>web server</i> .....	27

### **BAB IV PENGUJIAN DAN HASIL ANALISA**

4.1 Gambaran Analisa.....	32
4.2 Pengukuran dan Analisa Performansi Layanan Multimedia.....	33
4.2.1 Download data.....	33
4.2.1.1 Pengukuran Bit Rate.....	33
4.2.1.2 Analisa Performansi Download Data.....	35
4.2.2 Voice Call.....	35
4.2.2.1 Pengukuran <i>Delay, throughput, loss packet, &amp; jitter</i>	
4.2.2.1.1 One Way Delay.....	36
4.2.2.1.2 Jitter.....	38

4.2.2.1.2 <i>throughput</i> .....	38
4.2.2.1.3 <i>Packet Loss</i> .....	38
4.2.2.2 Kompresi audio Microsoft G.723.1, 6400 Bits/s..	38
4.2.2.3 Kompresi audio CCIT A-Law, 8000Khz, 8 bit.....	40
4.2.2.4 Analisa Performansi Voice Call.....	42
4.2.2.5 Estimasi parameter hasil pengukuran ke MOS....	42
4.2.3 Video Call.....	45
4.2.3.1 Analisa Performansi Video Call.....	47
4.2.4 Video Streaming.....	47
4.2.4.1 Analisa Performansi Video Streaming.....	48
4.2.5 Data tingkat kepuasan user terhadap layanan multimedia berbasis <i>web</i> .....	49

## **BAB V PENUHUP**

5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	53

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**