

## DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
ABSTRAKSI .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan .....	2
1.5. Metode Penyelesaian Masalah .....	3
1.5.1. Identifikasi masalah .....	3
1.5.2. Studi Literatur .....	3
1.5.3. Desain Metodologi .....	3
1.5.4. Hipotesis .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<u>BAB 2. LANDASAN TEORI</u> .....	5
2.1. Dasar TCP/IP .....	5
2.2. Real Time Protokol (RTP) .....	6
2.3. Network Time Protocol (NTP) .....	7
2.4. Konsep Streaming .....	8
2.4.1. Arsitektur Streaming .....	8
2.4.2. Konsep Jaringan Video Streaming .....	8
2.4.3. Server Streamig .....	9
2.5. Quality of Service .....	9
2.5.1. Delay .....	10
2.5.2. Jitter .....	10
2.5.3. Packet Loss .....	11
2.5.4. Throughput .....	11
2.5.4.1 Index Fairness .....	12
2.6. Manajemen Badwidth .....	12

2.6.1. Penjadwalan paket secara hierarchical .....	12
2.6.2. Hierarchical token bucket (HTB) .....	14
2.6.3. Token Bucket Filter (TBF) .....	16
<b><u>BAB 3. PERANCANGAN DAN SKENARIO SISTEM</u></b> .....	<b>18</b>
3.1. Deskripsi Sistem .....	18
3.1.1. Konfigurasi Jaringan .....	18
3.1.2. Komponen Perangkat Keras dan Perangkat Lunak .....	18
3.1.2.1. Komponen Perangkat Keras .....	19
3.1.2.2. Komponen Perangkat Lunak .....	19
3.2. Konfigurasi Network Time Protocol (NTP) .....	20
3.3. Proses Instalasi dan Konfigurasi .....	20
3.3.1. Proses Instalasi Kernel .....	21
3.3.2. Proses Konfigurasi .....	22
3.3.2.1. TC (Traffic Control) .....	22
3.3.2.2. Hierarchical Token Bucket (HTB) .....	24
3.4. Skenario Pengujian .....	26
<b><u>BAB 4. ANALISIS PENGUJIAN HASIL IMPLEMENTASI</u></b> .....	<b>27</b>
4.1. Proses Implementasi .....	27
4.1.1. Implementasi antrian HTB .....	28
4.1.2. Aplikasi IPTV dan FTP .....	29
4.2. Delay .....	29
4.3. Jitter .....	30
4.4. Packet Loss .....	32
4.5. Throughput .....	34
<b><u>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</u></b> .....	<b>36</b>
5.1. Kesimpulan .....	36
5.2. Saran.....	37
Daftar Pustaka .....	38
LAMPIRAN A .....	39
LAMPIRAN B .....	45
LAMPIRAN C .....	46