

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Pembatasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Kontribusi	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Jaringan Komputer	6
2.1.1 Protokol.....	6
2.1.2 TCP/IP.....	8
2.1.3 <i>Layer Protocol</i> TCP/IP.....	9
2.2 <i>Video Streaming</i>	18
2.3 <i>Network Protocol Analyzer</i>	21
2.3.1 <i>Wireshark</i>	22
2.3.2 <i>TCPdump</i>	23
2.4 <i>Quality of Service (QoS)</i>	24

BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Perancangan Sistem dan Blok Diagram Sistem	28
3.2 Arsitektur Jaringan	29
3.3 Pengolahan Data.....	31
3.4 Perhitungan Data.....	39
3.4.1 <i>Delay</i>	40
3.4.2 <i>Jitter</i>	42
3.4.3 <i>Packet Loss</i>	43
3.4.4 <i>Utilisasi Bandwidth</i>	45
3.5 Evaluasi Sistem.....	46
BAB IV HASIL DAN EVALUASI.....	47
4.1 Pengujian terhadap <i>Delay</i>	47
4.1.1 Tujuan	48
4.1.2 Peralatan yang Digunakan	48
4.1.3 Prosedur Pengujian	48
4.1.4 Hasil Pengujian dan Evaluasi	49
4.2 Pengujian terhadap <i>Jitter</i>	61
4.2.1 Tujuan	61
4.2.2 Peralatan yang Digunakan	51
4.2.3 Prosedur Pengujian	62
4.2.4 Hasil Pengujian dan Evaluasi	62
4.3 Pengujian terhadap <i>Packet Loss</i>	74
4.3.1 Tujuan	74
4.3.2 Peralatan yang Digunakan	74

4.3.3	Prosedur Pengujian	75
4.3.4	Hasil Pengujian dan Evaluasi	75
4.4	Pengujian terhadap Utilisasi <i>Bandwidth</i>	87
4.4.1	Tujuan	88
4.4.2	Peralatan yang Digunakan	88
4.4.3	Prosedur Pengujian	89
4.4.4	Hasil Pengujian dan Evaluasi	89
4.5	Analisis Karakteristik Lalu Lintas Data Internet Aplikasi <i>Web Video Streaming</i>	102
4.5.1	Tujuan	102
4.5.2	Peralatan yang Digunakan	102
4.5.3	Prosedur Pengujian	103
4.5.4	Hasil Analisis.....	103
BAB V PENUTUP.....		106
5.1	Kesimpulan.....	106
5.2	Saran	107
DAFTAR PUSTAKA		109