

## DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	i
Halaman Pernyataan Orisinilitas	ii
Abstrak	iii
Abstract	iv
Ucapan Terima Kasih	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Istilah	xii
Daftar Singkatan	xiii

### BAB I PENDAHULUAN

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

### BAB II DASAR TEORI

2.1	Kamera CCTV	5
2.2	Teknologi CCTV	6
2.2.1	CCTV dengan Analog Kamera	6

2.2.2	IP-based CCTV	7
2.2.2.1	Kelebihan dan Kekurangan IP camera	9
2.2.2.2	Jenis IP Camera	9
2.3	Kegunaan CCTV	10
2.4	Wireshark	11
2.4.1	Fitur-fitur pada wireshark	12
2.4.2	Keterbatasan pada wireshark	12
2.4.3	Keunggulan wireshark	13
2.5	Quality of Service (QoS)	13
2.5.1	Parameter QoS	15
2.5.2	Model Penelitian QoS	17
2.6	User Datagram Protocol (UDP)	18
2.7	Real-Time Transport Protocol (RTP)	19
2.8	Video (codec) IP cam	19
2.9	Penelitian Sebelumnya	20

### BAB III PEMODELAN SISTEM

3.1	Flowchart Sistem	21
3.2	Topologi Sistem	22
3.3	Skenario Pengukuran Quality of Service	25
3.3.1	Skenario Pengukuran Throughput	25
3.3.2	Skenario Pengukuran Delay	25
3.3.3	Skenario Pengukuran Packet Loss	25
3.4	Perangkat yang digunakan	26
3.5	Metode Pengukuran QoS dengan Mean Opinion Score (MOS)	29

### BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISA

4.1	Pengukuran QoS	30
4.2	Pengujian Fungsionalitas	32
4.2.1	Pengujian Monitoring Traffic	32
4.2.1.1	Pengukuran Throughput	33
4.2.1.2	Pengukuran Packet Loss	33
4.2.1.3	Pengukuran Delay	34

4.2.1.4	Perhitungan QoS dengan MOS	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran	36
Daftar Pustaka		38
Lampiran :		
Lampiran A Data Hasil Pengukuran		
Lampiran B Kuesioner		