

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Metode Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI	
2.1. Kemacetan (Congestion)	7
2.2. Pengendalian Kongesti (Congestion Control).....	8
2.3. AQM (Active Queue Management).....	8
2.4. RED (Random Early Detection)	10
2.4.1. Pemilihan Max_{drop}	14
2.4.2. Pemilihan Buffer Threshold (min_{th} dan max_{th}).....	14
2.4.3. Pemilihan Parameter w (weight).....	15
2.5. Jaringan TCP/IP	15
2.6. TCP (Transmission Control Protocol).....	16

BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

3.1. Skenario Perancangan Sistem	18
3.2. Implementasi Sistem	21
3.2.1. Spesifikasi Hardware	21
3.2.2. Spesifikasi Software	22
3.3. Skenario Pengujian Sistem	22

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS IMPLEMENTASI SITEM

4.1. Skenario Pengujian	25
4.2. Parameter QoS	26
4.3. Analisa Pengaruh Perubahan Ukuran <i>Buffer</i> pada router RED	26
4.3.1. Pengaruh perubahan ukuran <i>buffer</i> pada router RED terhadap <i>packet drop</i>	27
4.3.2. Pengaruh perubahan ukuran <i>buffer</i> pada router RED terhadap <i>throughput</i>	28
4.3.3. Pengaruh perubahan ukuran <i>buffer</i> pada router RED terhadap <i>delay</i>	30
4.3.4. Pengaruh perubahan ukuran <i>buffer</i> pada router RED terhadap <i>jitter</i>	31
4.4. Analisa Pengaruh Perubahan RTT	32
4.4.1. Pengaruh perubahan RTT terhadap <i>packet drop</i>	32
4.4.2. Pengaruh perubahan RTT terhadap <i>throughput</i>	33
4.4.3. Pengaruh perubahan RTT terhadap <i>delay</i>	34
4.4.4. Pengaruh perubahan RTT terhadap <i>jitter</i>	36
4.5. Analisa Pengaruh Perubahan Jumlah <i>Host</i>	37
4.5.1. Pengaruh perubahan jumlah <i>host</i> terhadap <i>packet drop</i>	37
4.5.2. Pengaruh perubahan jumlah <i>host</i> terhadap <i>throughput</i>	38
4.5.3. Pengaruh perubahan jumlah <i>host</i> terhadap <i>delay</i>	39
4.5.4. Pengaruh perubahan jumlah <i>host</i> terhadap <i>jitter</i>	41
4.6. Analisa Queue Size dan Average Queue Size.....	42

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	46
5.2. Saran	47

DAFTAR PUSTAKA..... 48

LAMPIRAN

LAMPIRAN A Tabel Throughput RED dan Droptail per *host*

LAMPIRAN B Data Hasil Pengukuran