

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN SYARAT .....	ii
MOTTO .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xvii
BAB I	
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II	
LANDASAN TEORI .....	5
2.1 <i>Mangle</i> .....	5

2.2 <i>Simple Queue</i> .....	6
2.3 Transmisi Data .....	7
2.4 Qos ( <i>Quality of Service</i> ).....	8
2.5 <i>Bandwidth</i> .....	9
2.6 Manajemen <i>Bandwidth</i> .....	11

### BAB III

METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN SISTEM.....	12
3.1. Metode Penelitian.....	12
3.2. Model Perancangan .....	13
3.3. Perancangan Sistem .....	14
3.4. Desain Topologi Jaringan .....	14
3.5. Perancangan PC .....	16
3.5.1 Perancangan PC Client .....	16
3.5.2 Perancangan PC Server .....	18
3.6. Konfigurasi Router.....	22
3.6.1 Konfigurasi IP Address Router Server & Router Client .....	22
3.6.2 Konfigurasi <i>Mangle</i> .....	24
3.6.3 Konfigurasi <i>Simple Queue</i> .....	27

### BAB IV

HASIL PENGUJIAN DAN PENGAMATAN .....	30
4.1. Pengujian Perangkat <i>PC Client</i> .....	30
4.1.1. Tujuan .....	30
4.1.2. Alat yang Digunakan .....	30

4.1.3. Prosedur Pengujian .....	31
4.1.4. Hasil Pengujian .....	31
4.2. Pengujian Perangkat Router .....	32
4.2.1 Tujuan.....	32
4.2.2 Alat yang Digunakan.....	32
4.2.3 Prosedur Pengujian .....	33
4.2.4 Hasil Pengujian .....	34
4.3 Pengujian <i>Packet Marking (Mangle)</i> .....	34
4.3.1 Tujuan.....	34
4.3.2 Alat yang Digunakan.....	34
4.3.3 Prosedur Pengujian .....	35
4.3.4 Hasil Pengujian .....	37
4.4 Pengujian <i>Simple Queue</i> .....	37
4.4.1 Tujuan.....	37
4.4.2 Alat yang Digunakan.....	39
4.4.3 Prosedur Pengujian .....	39
4.4.4 Hasil Pengujian .....	40
4.5 Pengujian Sistem .....	41
4.5.1 Tujuan .....	41
4.5.2 Alat yang Digunakan .....	41
4.5.3 Prosedur Pengujian .....	42
4.5.4 Hasil Pengujian .....	43

## BAB V

PENUTUP .....	55
5.1. Kesimpulan.....	55
5.2. Saran .....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	57
BIODATA PENULIS .....	59

