

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	17
1.1 Latar Belakang.....	17
1.2 Rumusan Masalah	19
1.3 Pertanyaan Penelitian	20
1.4 Batasan Masalah.....	20
1.5 Tujuan Penelitian.....	21
1.6 Manfaat Penelitian.....	21
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	22
2.1 Tinjauan Pustaka.....	22
2.2 Landasan Teori	35
2.2.1 Optimisasi Jaringan.....	35
2.2.2 <i>Firewall Mangle</i>	35
2.2.3 Protokol.....	37
2.2.4 <i>Bandwith</i>	38
2.2.5 <i>Internet Protocol</i>	38
2.2.6 <i>Simple Queue Custom</i>	38
2.2.7 <i>Quality Of Service (QoS)</i>	39

2.2.8 Seminar	40
2.2.9 Zoom Meeting	41
2.2.10 Siaran langsung.....	42
2.2.11 Youtube	42
2.2.12 Router.....	43
2.2.13 Mikrotik Routerboard	43
2.2.14 Access point	44
2.2.15 Winbox	45
2.2.16 Wireshark	45
2.2.17 Microsoft Excel	46
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	47
3. 1 Subjek dan Objek Penelitian	47
3. 2 Alat dan Bahan Penelitian	47
3. 3 Diagram Alir Penelitian.....	49
3.3.1 Observasi dan Studi Literatur.....	50
3.3.2 Perancangan Topologi Jaringan	50
3.3.3 Konfigurasi <i>Simple Queue Custom</i>	52
3.3.4 Pengukuran <i>Quality of Service (QoS)</i>	53
3.3.5 Analisis dan Kesimpulan.....	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
4.1 Pengujian dan Pengambilan Data.....	55
4.2 Konfigurasi <i>Simple Queue Custom</i>	56
4.2.1 Pemindaian port dan identifikasi protokol	56
4.2.2 Konfigurasi <i>Firewall Mangle</i>	59
4.2.3 Analisis kebutuhan <i>bandwith</i>	64
4.2.4 Penerapan simple queue dengan konsep <i>hierarchical token bucket</i> .	66