

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	5
1.3. Batasan Masalah	6
1.4. Rumusan Masalah.....	7
1.5. Tujuan Penelitian	7
1.6. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Kerangka Teoritik	9
2.1.1. Manajemen <i>Bandwidth</i>	9
2.1.1.1. <i>Bandwidth</i>	11
2.1.1.2. Identifikasi <i>Traffic</i>	14
2.1.1.3. Penandaan <i>Traffic</i>	17
2.1.1.3. Pembatasan <i>Traffic</i> Oleh <i>Queue</i>	19
2.1.2. <i>Hotspot</i> PTIK	20

2.1.2.1. <i>Hotspot</i>	21
2.1.3. <i>MikroTik</i>	22
2.1.3.1. <i>RouterBOARD RB2011 UiAS</i>	24
2.1.3.2. <i>RouterOS Version 6.35.1 (Stable)</i>	25
2.1.3.3. <i>Winbox 3.9</i>	25
2.1.4. Penelitian Yang Relevan	25
2.2. Kerangka Berpikir.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	31
3.3. Diagram Alir Penelitian	33
3.3.1. Pengumpulan Data	37
3.3.2. Desain Dan Implementasi Manajemen <i>Bandwidth</i>	38
3.3.3. Uji Coba Desain Dan Implementasi Manajemen <i>Bandwidth</i>	38
3.3.4. Hasil Akhir	39
3.4. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data.....	39
3.5. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	41
4.1. Deskripsi Hasil Penelitian.....	41
4.1.1. Hasil Desain Dan Implementasi Manajemen <i>Bandwidth</i>	41
4.1.2. Hasil Uji Coba Desain Dan Implementasi Manajemen <i>Bandwidth</i>	46
4.2. Hasil Perbandingan Dengan Standar SETDA.....	47
4.3. Pembahasan.....	48
4.4. Aplikasi Hasil Penelitian.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
4.1. Kesimpulan	50
4.2. Saran	50

DAFTAR PUSTAKA.....	51
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

DAFTAR TABEL	x
Tabel 1.1. Hasil Observasi Sebagai Pengguna HOTSPOT PTIK	4
Tabel 2.1. Perbedaan Level MikroTik	23
Tabel 2.2. Pspesifikasi RB2011UiAS	24
Tabel 3.1. Kisi-Kisi Wawancara Pengelola Hotspot PTIK	34
Tabel 3.2. Kisi-Kisi Wawancara Pengguna Hotspot PTIK	35
Tabel 3.3. Bandwidth Standar Untuk Sekolah	38
Tabel 3.4. Pengujian Bandwidth Pengguna.....	39
Tabel 3.5. Form Perbandingan Hasil Uji Coba Dengan Standar SETDA.....	40
Tabel 4.1. Hasil Uji Coba Implementasi Manajemen Bandwidth.....	47
Tabel 4.2. Perbandingan Hasil Uji Coba Dengan Standar SETDA	47

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR GAMBAR.....	xi
Gambar 2.1. Antrian Tipe Shapper.....	10
Gambar 2.2. Santrian Tipe Scheduler.....	10
Gambar 2.3. Diagram Kerangka Berpikir.....	30
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian.....	33
Gambar 3.2. Denah Jaringan Gedung L1 Teknik Elektro Kampus A UNJ.	37
Gambar 4.1. Pengaturan Layer7-Protocol Traffic Download.....	42
Gambar 4.2. Pengaturan Layer7-Protocol Traffic Streaming.....	42
Gambar 4.3. Pengaturan Mangle Paket Download.....	43
Gambar 4.4. Pengaturan Mangle Paket Streaming.....	44
Gambar 4.5. Pengaturan Simple Queue Traffic Download.....	45
Gambar 4.6. Pengaturan Simple Queue Traffic Streaming.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN	xii
Lampiran 1. Surat Penelitian	53
Lampiran 2. Hasil Wawancara	54
Lampiran 3. Konfigurasi.....	77
Lampiran 4. Hasil Produk.....	79
Lampiran 5. Data hasil.....	83