

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Batas Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II.....	5
2.1 Dasar Teori	10
2.2.1 Keamanan Jaringan.....	10
2.2.2 Mikemon.....	11
2.2.3 Jaringan Komputer.....	11
2.2.4 Mikrotik	12
2.2.5 User Manager	12
2.2.6 Hotspot.....	13
2.2.7 Winbox.....	14
BAB III	16
3.1 Subjek dan Objek Penelitian	16
3.2 Alat dan Bahan	16
3.2.1 Alat	16
3.2.2 Bahan	16
3.3 Prosedur Penelitian.....	17
3.3.1 Analisis Parameter	17

3.3.2	Perancangan	17
3.3.3	Pengujian	18
3.3.4	Dokumentasi.....	18
3.3.5	Desain Tahapan Implementasi dan Pengujian	18
3.3.6	Perancangan Sistem.....	20
3.3.7	Parameter Pengujian.....	21
a.	Manajemen Voucher	21
b.	Pembagian Bandwith	22
c.	<i>Memory Usage</i>	22
d.	Fitur Aplikasi	22
e.	Pelaporan dan Statistik.....	22
f.	Integrasi dengan Router Mikrotik.....	23
BAB IV		24
4.1	Implementasi	24
4.2	Konfigurasi Mikrotik.....	25
a.	Konfigurasi <i>user profile</i>	25
b.	Konfigurasi <i>Bridge</i>	26
c.	Konfigurasi <i>ip address</i>	31
d.	Konfigurasi <i>dns</i> server	33
e.	Konfigurasi <i>firewall nat</i>	34
f.	Konfigurasi <i>dhcp</i> server	35
g.	Konfigurasi <i>Hotspot</i>	37
h.	Konfigurasi NTP.....	41
i.	Konfigurasi <i>Service API</i>	41
4.3	Konfigurasi Mikhmon Server.....	42
a.	Konfigurasi server mikhmon dan menambahkan router	42
b.	Konfigusi <i>user profile</i> Mikhmon	46
4.4	Konfigurasi Access Point Wireless.....	48
a.	Konfigurasi ip address access point	48
b.	Konfigurasi <i>wireless security</i>	49
4.5	Pengujian	49
a.	Login Hotspot	49
b.	Pembuatan Voucher.....	51

c.	Pengujian Limit Bandwith	53
d.	Manajemen Bandwith	54
e.	Pengujian Blackbox Testing.....	56
BAB V		61
5.1	Kesimpulan.....	61
5.2	Saran.....	61
Daftar Pustaka		63
LAMPIRAN		66
1. Hasil Wawancara		66