

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3

BAB II ANALISIS DAN PERANCANGAN

2.1. Analisi Sistem	4
2.1.1. Analisis Sistem Management Bandwith Rumah Sakit HoMe	4
2.1.2. Kebutuhan Perangkat Keras	4
2.1.3. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	5
2.2. Perancangan Sistem.....	5
2.2.1. Proses Perancangan Sistem.....	6
2.2.2. Pengertian Jaringan Komputer.....	7
2.2.3. Router	8

2.2.4. IP Address	8
2.2.5. Kelas pada alamat IP	9
2.2.6. Alamat Public	10
2.2.7. Alamat Private	11
2.2.8. Mengenal RouterBoard Mikrotik RB750.....	12

BAB III IMPLEMENTASI

3.1. Management Bandwidth	16
3.2. Pengujian	17
3.2.1. Konfigurasi Mikrotik.....	17
3.2.2. Konfigurasi Access Point	23
3.2.3. Konfigurasi Bandwidth menggunakan Queue Tree dan Firewall .	27
3.2.4. Perhitungan subnetmask pada konfgurasi jaringa rumah sakit.....	33

BAB IV PENUTUP

4.1. Kesimpulan	38
4.2. Saran	38
Daftar Puskata	39
LAMPIRAN.....	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Diagram Jaringan.....	5
Gambar 2.3 Lantai 1	6
Gambar 2.4 Lantai 3	7
Gambar 2.5 modem speedy	17
Gambar 2.6 tampilan awal winbox	17
Gambar 2.7 scanning IP untuk login winbox.....	18
Gambar 2.8 awal winbox pada saat login	18
Gambar 2.9 tampilan awal setelah reset konfigurasi	19
Gambar 3.1 ether1 mendapatkan IP	19
Gambar 3.2 DNS Server awal.....	20
Gambar 3.3 uji coba ping detik.com.....	20
Gambar 3.4 List interface yang akan digunakan.....	21
Gambar 3.5 Table NAT pada Firewall.....	22
Gambar 3.6 Hasil dari dhcp 1 dan dhcp 2.....	23
Gambar 3.7 static IP pada PC	25
Gambar 3.8 konfigurasi AP wireless setting	25
Gambar 3.9 konfigurasi AP wireless setting	26
Gambar 4.1 konfigurasi AP wireless setting	26
Gambar 4.2 konfigurasi AP wireless security.....	26
Gambar 4.3 hasil dari konfigurasi rule mangle.....	28
Gambar 4.4 membuat PCQ	29
Gambar 4.5 hasil dari gambar 4.4.....	29

Gambar 4.6 limitasi dari parent global-in dan global-out.....	31
Gambar 4.7 uji coba hasil konfigurasi Queue Tree	31
Gambar 4.8 pemakaian maksimum	32
Gambar 4.9 Hasil pengujian sebelum melakukan limitasi bandwitdh.....	32
Gambar 5.1 Hasil pengujian setelah melakukan limitasi bandwitdh.....	32
Gambar 5.2 Interface Ruang Aula	32
Gambar 5.3 Interface Ruang Tunggu	33

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kelas Alamat IP	9
Tabel 2.2 Nilai pada tiap Kelas Alamat IP	10
Tabel 2.3 Alamat IP Privat	11
Tabel 2.4 konfigurasi jaringan	12
Tabel 2.5 spesifikasi TP Link	24
Tabel 2.6 subnetting	34
Tabel 2.7 hasil subnet mask dan IP.	35
Tabel 2.8 hasil perhitungan subnet mask dan IP untuk 10 PC.	36