

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Definisi <i>Wireless Distribution System</i>	6
2.2 Cara Kerja WDS (pengalamatan)	6
2.3 Komponen WDS	8
2.4 Jenis WDS	9
2.4.1 <i>Bridging</i> WDS	9
2.4.2 <i>Repeater</i> WDS	11

2.5 <i>Quality of Service</i>	12
2.6 Parameter – parameter <i>Quality of Service</i>	13
2.6.1 <i>Delay</i>	13
2.6.2 <i>Packet Loss</i>	13
2.6.3 <i>Throughput</i>	13
2.7 Definisi alamat <i>Internet Protocol</i>	14
2.7.1 Jenis Alamat	14
2.7.2 Kelas IPv4	14
2.8 <i>User Datagram Protocol (UDP)</i>	15
2.9 Mikrotik	16
2.9.1 <i>Router</i> Mikrotik	17
2.10 Layanan RTSP dan RTP	17
2.11 <i>Network Monitoring</i>	19
2.11.1 Wireshark	19
2.11.2 Tujuan dan Manfaat Wireshark	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Metode Penelitian	21
3.1.1 Studi Kepustakaan.....	21
3.1.2 Percobaan	22

3.1.3 Analisis.....	22
3.2 Prosedur Penelitian	22
3.2.1 Pengumpulan Data dan Parameter Penelitian	23
3.2.2 Desain dan Pembuatan Topologi	25
3.2.3 Proses <i>Monitoring</i> dan Pengambilan Data.....	27
3.2.4 Konfigurasi Sistem.....	28
3.2.5 Menjalankan sistem	29
3.2.6 Pengolahan Data	29
3.2.7 Sistem dan Plotting	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Kebutuhan Sistem	32
4.2 Hasil Penelitian	33
4.2.1 Analisis Analisis Router Master.....	38
4.2.2 Analisis Analisis Router 1	46
4.2.3 Analisis Analisis Router 2	54
4.2.4 Analisis Analisis Router 3	62
4.2.5 Analisis Analisis Router 4	70
BAB V PENUTUP	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81

Gambar 4.14 Grafik hasil perbandingan <i>throughput</i> router 2	59
Gambar 4.15 Grafik hasil perbandingan <i>packet loss</i> router 2.	61
Gambar 4.16 Grafik hasil perbandingan <i>delay</i> router 3	64
Gambar 4.17 Grafik hasil perbandingan <i>throughput</i> router 3	67
Gambar 4.18 Grafik hasil perbandingan <i>packet loss</i> router 3.	70
Gambar 4.19 Grafik hasil perbandingan <i>delay</i> router 4	72
Gambar 4.20 Grafik hasil perbandingan <i>throughput</i> router 4	75
Gambar 4.21 Grafik hasil perbandingan <i>packet loss</i> router 4.	78



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Prosedur penelitian	22
Tabel 3.2 Alamat yang digunakan	26
Tabel 4.1 Kebutuhan <i>Hardware</i>	32
Tabel 4.2 Kebutuhan <i>Software</i>	32
Tabel 4.3 Contoh perhitungan <i>delay</i>	35
Tabel 4.4 Hasil perbandingan <i>delay router</i> Master	39
Tabel 4.5 Hasil perbandingan <i>throughput router</i> Master	42
Tabel 4.6 hasil perbandingan <i>packet loss router</i> Master	45
Tabel 4.7 Hasil perbandingan <i>delay router</i> 1	47
Tabel 4.8 Hasil perbandingan <i>throughput router</i> 1	50
Tabel 4.9 Hasil perbandingan <i>packet loss router</i> 1	53
Tabel 4.10 Hasil perbandingan <i>delay router</i> 2	55
Tabel 4.11 Hasil perbandingan <i>throughput router</i> 2	58
Tabel 4.12 Hasil perbandingan <i>packet loss router</i> 2.....	61
Tabel 4.13 Hasil perbandingan <i>delay router</i> 3.....	63
Tabel 4.14 Hasil perbandingan <i>throughput router</i> 3	66
Tabel 4.15 Hasil perbandingan <i>packet loss router</i> 3.....	69
Tabel 4.16 Hasil perbandingan <i>delay router</i> 4.....	71
Tabel 4.17 Hasil perbandingan <i>throughput router</i> 4	74

Tabel 4.18 Hasil perbandingan *packet loss router* 4.....77



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penulis

Lampiran 2 Konfigurasi Bridge dan WDS Statik di Router Master

Lampiran 3 Konfigurasi Bridge dan WDS Statik di Router 1

Lampiran 4 Konfigurasi Bridge dan WDS Statik di Router 2

Lampiran 5 Konfigurasi Bridge dan WDS Statik di Router 3

Lampiran 6 Konfigurasi Bridge dan WDS Statik di Router 4

Lampiran 7 Konfigurasi Jalur WDS pada Router Master

Lampiran 8 Konfigurasi Jalur WDS pada Router 1 dan Router 2 untuk Topologi 1

Lampiran 9 Konfigurasi Jalur WDS pada Router 3 dan Router 4 untuk Topologi 1

Lampiran 10 Konfigurasi Jalur WDS pada Router Master dan Router 1 untuk

Topologi 2

Lampiran 11 Konfigurasi Jalur WDS pada Router 2 untuk Topologi 2

Lampiran 12 Konfigurasi Jalur WDS pada Router 3 dan Router 4 untuk Topologi

2