



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh,

Allhamdulillah Rabbil 'alamiin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas berkah, rahmat, hidayah, serta kemudahan yang selalu diberikan, sehingga atas izin-NYA penulis dapat menyelesaikan proyek akhir yang berjudul "Implementasi dan Analisis Jaringan *Intranet* dengan Menggunakan Konfigurasi *notebook* sebagai *Access Point*" ini dengan segala kelebihan maupun kekurangannya.

Di dalam penyusunan proyek akhir ini tidak terlepas dari dukungan, do'a dan bantuan banyak pihak, baik moril maupun materil. Maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Seluruh keluargaku tercinta, Ayahanda dan Ibunda atas segala doa, dukungan moril dan materil serta perhatiannya selama ini. Semoga perjuangan Ayah dan Ibu berbuah balasan yang tidak terhingga nilai dan kenikmatan oleh Allah SWT, Amin.
2. Bapak Mohamad Dani selaku Pembimbing I dan Ibu Mia Rosmiati selaku Pembimbing II atas segala bimbingan, semangat, motivasi, arahan, pelajaran dan waktu yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini.
3. Untuk teman, yang selalu memotivasi dan mengingatkanku akan tugas proyek akhir dan cita-citaku selama ini, terima kasih untuk selalu ada di sampingku dan menyemangatiku selama ini.

Penulis menyadari bahwa dalam pengerjaan Proyek Akhir ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca agar dapat dijadikan sebagai perbaikan dan penyempurnaan proyek akhir ini.



Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan proyek akhir ini dalam segala hal. Semoga ini bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan bagi kita semua, Amin.

Wasslamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakaatuh

Bandung, 12 Maret 2012

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	11
1.1 Latar Belakang	11
1.2 Rumusan Masalah.....	12
1.3 Tujuan	12
1.4 Batasan Masalah.....	12
1.5 Metodologi Penelitian	13
1.6 Jadwal Pengerjaan	14
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	15
2.1 TCP/IP	15
2.2 Wi-Fi (<i>Wireless Fidelity</i>)	18
2.3 Virtual Access Point	21
2.4 Kualitas Layanan	23
3 BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	25
3.1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras	25
3.2 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	25
3.3 Perancangan Sistem.....	26
3.3.1 Skenario Pertama	27
3.3.2 Skenario Kedua.....	21
3.3.3 Skenario Ketiga.....	29
3.3.4 Skenario Keempat	30
3.3.5 Skenario Kelima	31



3.3.6 Skenario Keenam.....	32
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	33
4.1 Implementasi.....	33
4.1.1 Konfigurasi Streaming Server	33
4.2 Pengujian	37
4.2.1 Analisis Pengujian Perbandingan Client	37
4.2.1.1 Perbandingan Delay Pada Skenario Pertama	37
4.2.1.2 Perbandingan Throughput Pada Skenario Pertama	38
4.2.1.3 Perbandingan Delay Pada Skenario Kedua	39
4.2.1.4 Perbandingan Throughput Pada Skenario Kedua	40
4.2.1.5 Perbandingan Delay Pada Skenario Ketiga	41
4.2.1.6 Perbandingan Throughput Pada Skenario Ketiga	42
4.2.1.7 Perbandingan Delay Pada Skenario Keempat.....	43
4.2.1.8 Perbandingan Throughput Pada Skenario Keempat.....	44
4.2.1.9 Perbandingan Delay Pada Skenario Kelima	45
4.2.1.10 Perbandingan Throughput Pada Skenario Kelima	46
4.2.1.11 Perbandingan Delay Pada Skenario Keenam	47
4.2.1.12 Perbandingan Throughput Pada Skenario Keenam	48
BAB 5 PENUTUP	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran	50
DAFTAR REFERENSI	51
LAMPIRAN.....	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model TCP/IP.....	15
Gambar 2.2 Contoh Jaringan Ad-Hoc	19
Gambar 2.3 Contoh Jaringan Infrastruktur	20
Gambar 2.4 Cara Kerja Virtual Access Point.....	21
Gambar 3.1 Skema Lay-out Jaringan.....	26
Gambar 3.2 Skema Lay-out Skenario Pertama	27
Gambar 3.3 Skema Lay-out Skenario Kedua	28
Gambar 3.4 Skema Lay out Skenario Ketiga.....	29
Gambar 3.5 Skema Lay-out Skenario Keempat	30
Gambar 3.6 Skema Lay-out Skenario Kelima.....	31
Gambar 3.7 Skema Lay-out Skenario Keenam	32
Gambar 4.1 Mengaktifkan Streaming	33
Gambar 4.2 Memilih “Network Location”	34
Gambar 4.3 Memilih “Network Location”	34
Gambar 4.4 Memilih Opsi Streaming Server	35
Gambar 4.5 Memilih Opsi Streaming Server	35
Gambar 4.6 Tampilan Windows Media Player	36
Gambar 4.7 Tampilan Pada Windows Media Player	36
Gambar 4.8 Grafik Delay Pada Skenario Pertama	37
Gambar 4.9 Grafik Throughput Pada Skenario Pertama	38
Gambar 4.10 Grafik Delay Pada Skenario Kedua.....	39
Gambar 4.11 Grafik Throughput Pada Skenario Kedua.....	40
Gambar 4.12 Grafik Delay Pada Skenario Ketiga.....	41
Gambar 4.13 Grafik Throughput Pada Skenario Ketiga.....	42
Gambar 4.14 Grafik Delay Pada Skenario Keempat	43
Gambar 4.15 Grafik Throughput Pada Skenario Keempat	44
Gambar 4.16 Grafik Delay Pada Skenario Kelima.....	45
Gambar 4.17 Grafik Throughput Pada Skenario Kelima	46



Gambar 4.18 Grafik Delay Pada Skenario Keenam.....	47
Gambar 4.19 Grafik Throughput Pada Skenario Keenam.....	48



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Pengerjaan	14
Tabel 2.1 Jenis Standar IEEE	18
Tabel 2.2 Jenis-jenis Delay	23
Tabel 2.3 Standarisasi Delay	24
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	25
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	25



DAFTAR LAMPIRAN

Data pengukuran <i>delay</i>	52
Data pengukuran throughput.....	60
Gambar studi kasus	63