

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejalan dengan perkembangan teknologi, pertukaran informasi baik dalam bentuk visual maupun audio semakin dibutuhkan, hal ini dapat dilihat dengan banyaknya pemakai yang *surfing* di Internet, sehingga Internet menjadi kebutuhan yang tidak dapat dielakkan. Namun demikian untuk tujuan efisiensi, efektifitas dan biaya, penggunaan jaringan LAN juga tidak dapat dielakkan, misalnya komunikasi antar pemakai dalam lokal area, tidak akan efektif bila harus melalui jaringan Internet, demikian juga untuk sharing data, dan sharing peripheral (printer, CD-RW, dll). Salah satu jenis pengiriman informasi adalah video streaming, yang dimaksud dengan video streaming adalah pengiriman informasi dalam bentuk video (pengiriman informasi dalam bentuk visual dan audio secara bersamaan). Video streaming dapat dilakukan dengan teknik *unicast*, *multicast*, maupun *broadcast*. *Unicast* adalah pengiriman informasi satu-satu. Misal informasi A diakses oleh suatu penerima, misal penerima X, maka penerima-penerima lain tidak dapat mengakses informasi A. *Multicast* adalah pengiriman informasi satu pengirim ke suatu grup penerima. Sedangkan *Broadcast* adalah teknik pengiriman informasi dari satu pengirim ke semua penerima yang berada dalam jangkauan dan mempunyai tata cara yang sama.

Dalam tugas akhir ini dicoba penerapan teknik multicast untuk video streaming dalam jaringan LAN.

1.2 Identifikasi Masalah

Bagaimana cara pengaplikasian teknik multicast untuk video streaming dalam jaringan LAN ?

1.3 Tujuan

Mengaplikasikan teknik multicast untuk video streaming dalam jaringan LAN.

1.4 Pembatasan Masalah

1. Teknik yang digunakan adalah multicast dan dalam lingkup LAN
2. Komputer-komputer yang digunakan adalah komputer-komputer yang terhubung dalam jaringan LAN, dengan jumlah komputer max 5 komputer.
3. Sistem keamanannya menggunakan sistem keamanan yang sudah ada di dalam sistem LAN.

1.5 Sistematika Pembahasan

Laporan tugas akhir ini disusun dengan urutan sebagai berikut

- Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan, pembatasan masalah, serta sistematika penyusunan tugas akhir.

- Bab II Landasan Teori

Bab ini berisi teori – teori dasar yang menunjang pembuatan tugas akhir. Yang dimuat dalam bab II ini antara lain adalah definisi HTML, pengenalan program ASP, macam-macam LAN, web server, multicast, dan video streaming,.

- Bab III Perancangan

Bab ini berisi proses perancangan database, dan skema perancangan.

- Bab IV Simulasi dan Analisa data

Bab ini berisi hasil simulasi dan analisa data yang dilakukan.

Bab V Kesimpulan dan Saran.