

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada jaman sekarang, media informasi merupakan sarana yang sangat berkembang pesat, dimana radio merupakan salah satunya. Terbukti radio pertama kali berada di Indonesia sejak bulan September tahun 1945, hingga saat ini radio masih bertahan untuk memberikan informasi-informasi yang bermanfaat untuk masyarakat. Dengan perkembangan teknologi, radio tidak hanya dapat didengarkan melalui frekuensi saja, tetapi dapat didengarkan melalui jaringan *internet* yang saat ini dikenal dengan *live streaming radio*.

PT. Radio Mustang Utama adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang *broadcasting*. PT. Radio Mustang Utama bertempat di Menara BCA Grand Indonesia Suite 3801A, Jl. MH. Thamrin No. 1, Jakarta.

PT. Radio Mustang Utama saat ini menggunakan sistem jaringan yang terbagi menjadi dua simpul jaringan yaitu jaringan *studio*, dan jaringan *office*. Masalah yang dihadapi PT. Radio Mustang Utama adalah terganggunya koneksi antar jaringan di PT. Radio Mustang karena kesederhanaan jaringan yang ada, dan keterbatasan teknologi sharing data antar simpul jaringan yang berbeda.

Untuk memecahkan masalah yang ada, maka diusulkan untuk perancangan ulang jaringan, agar jaringan memiliki keamanan dan kelancaran koneksi yang lebih baik supaya proses kerja tidak terganggu.

1.2 Ruang Lingkup

Pada pembahasan ini terfokus pada :

1. Perancangan ulang jaringan agar keamanan lebih baik dan kelancaran koneksi pada PT. Radio Mustang Utama.
2. Melakukan simulasi perancangan yang telah dibuat pada PT. Radio Mustang Utama dengan menggunakan software Cisco Packet Tracer.

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan kepada PT Radio Mustang Utama dalam hal sharing data antar jaringan, dan kewanaman jaringan komputer di perusahaan tersebut.

1.3.2 Manfaat

Manfaat penelitian ini adalah untuk menjaga sistem keamanan jaringan pada PT. Radio Mustang Utama dan proses komunikasi tiap divisi tidak terganggu.

1.4 Metodologi

1.4.1 Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data dan informasi dari jurnal yang telah dipublikasikan baik dari buku maupun *Internet*. Studi pustaka ini diharapkan dapat membantu menyelesaikan penelitian ini.

1.4.2 Studi Lapangan

Pencarian fakta dilakukan dengan berbagai cara untuk dapat mengumpulkan fakta dari informasi yang didapat, yaitu:

- Interview

Wawancara secara langsung untuk mendapatkan bahan terhadap jaringan yang sedang berjalan.

- Analisis jaringan

Analisis dilakukan secara langsung pada sistem jaringan yang sedang berjalan.

1.4.3 Metode Perancangan

Metode perancangan dapat dilakukan apabila informasi maupun fakta yang ada sudah lengkap. Adapun perancangan yang kami lakukan untuk metode ini adalah sebagai berikut :

- Mencari solusi yang bisa diterapkan dalam permasalahan yang ada di PT.Radio Mustang Utama beserta teknologi yang sesuai.
- Merancang ulang jaringan pada PT.Radio Mustang Utama.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun dalam 5 bab, dimana di tiap bab tersebut akan dibagi lagi menjadi sub-bab yang akan dibahas secara terperinci.

Berikut merupakan sistematika dari masing-masing bab dan keterangan singkatnya :

Bab 1 : Pendahuluan

Pada bab ini akan dibahas tentang gambaran umum penelitian, diantaranya adalah latar belakang penulisan, ruang lingkup melakukan penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, serta sistematika penulisan.

Bab 2. Tinjauan Pustaka

Yang akan dibahas di bab 2 adalah teori-teori dasar yang menjadi acuan dan teori-teori pendukung yang berhubungan dengan penulisan penelitian ini.

Bab 3. Metodologi Penelitian

Pada bab ini menggambarkan tentang PT.Radio Mustang Utama, gambar jaringan, penggunaan metodologi yang dipilih, rancangan jaringan yang sedang berjalan, analisis masalah, dan perancangan topologi jaringan untuk pemecahan masalah yang dihadapi.

Bab 4. Hasil dan Pembahasan

Bab ini berisi rancangan baru untuk PT.Radio Mustang Utama, serta konfigurasi maupun topologi jaringan yang akan dipergunakan dan melakukan evaluasi hasil rancangan dengan simulasi.

Bab 5. Simpulan dan Saran

Bab ini berisikan simpulan yang didapat selama penelitian, beserta saran untuk perbaikan selanjutnya.

