

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

POLRESTABES SURABAYA merupakan salah satu instansi milik negara menjaga keamanan negara yang dimana telah menjaga keamanan negara dari serangan luar maupun dalam negeri sendiri, yang dimana didalam nya juga ada informasi yang sangat rahasia sehingga tidak bisa dipublikasikan.

Kemajuan teknologi telah memberikan jawaban akan kebutuhan informasi, komputer yang semakin canggih memungkinkan untuk memperoleh informasi secara cepat, tepat dan akurat. Hasil informasi yang canggih tersebut sudah mulai menyentuh kehidupan kita sehari-hari. Penggunaan serta pemanfaatan computer secara optimal dapat memacu laju perkembangan pembangunan. Kesadaran tentang hal inilah yang menuntut pengadaan tenaga-tenaga ahli yang terampil untuk dapat mengelola informasi, dan pendidikan merupakan salah satu cara yang harus ditempuh untuk memenuhi kebutuhan tenaga tersebut.

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi informasi yang maju dengan pesat mengakibatkan kebutuhan terhadap tenaga kerja yang menguasai bidang sistem komputerisasi sangat meningkat. Terbentuknya lembaga-lembaga pendidikan formal di bidang informasi dan komputer seperti Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya salah satu lembaga pendidikan yang melahirkan lulusan-lulusan muda yang berpola pikir akademik bertindak professional serta berakhlak. Selain itu juga berupaya melaksanakan program pendidikan yang bertujuan menghasilkan lulusan-lulusan

yang tidak hanya memahami ilmu pengetahuan dan teknologi, akan tetapi mampu mempraktekkan serta mengembangkan ilmu yang di dapat pada bangku kuliah baik di dunia pendidikan maupun di dunia industri. Dengan mengikuti kerja praktik ini mahasiswa diharapkan bisa mendapat nilai tambahan terhadap materi kuliah yang di berikan serta dapat menambah ilmu pengetahuan dan keterampilan mahasiswa tentang dunia kerja sekaligus mendapatkan pengalaman kerja di suatu perusahaan maupun instansi serta mampu bekerjasama dengan orang lain dengan disiplin ilmu yang berbeda-beda. Sekaligus mencoba ilmu pengetahuan yang sudah di peroleh dalam perkuliahan.

Pada permasalahan yang sering terjadi ,Jaringan yang tidak rapi dan tidak teratur dapat membuat kinerja jaringan tersebut menjadi kurang efektif dan efisien, dan terkadang keamanan dalam suatu jaringan tidak begitu diterapkan ,jika begini akan memicu terjadinya berbagai macam tindakan yang tidak diinginkan

### **1.2 Perumusan Masalah**

Dalam perumusan masalah yang ada pada kerja praktik yang dilakukan oleh penulis terdapat beberapa masalah yang harus diselesaikan. Adapun masalah yang harus diselesaikan berdasarkan latar belakang diatas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membagi bagian-bagian yang berbeda jaringan agar tetap terhubung.
2. Bagaimana menerapkan *Access List* pada jaringan yang berbeda-beda.

### **1.3 Batasan Masalah**

Melihat permasalahan yang ada, maka penulis membatasi maslaah dari kerja praktik, yaitu:

- a. Perancangan topologi dan desain menggunakan *software* Packet Tracer.
- b. Merancang jaringan *Virtual Local Area Network*.
- c. Merancang jaringan *Virtual Trunking Protocol*.
- d. Merancang Jaringan dengan penerapan *Access list*.
- e. Semua proses konfigurasi jaringan menggunakan program simulasi *Packet Tracer*.

#### 1.4 Tujuan

Tujuan umum dari kerja praktik yang dilaksanakan mahasiswa adalah agar mahasiswa dapat melihat serta merasakan kondisi dan keadaan real yang ada pada dunia kerja sehingga mendapatkan pengalaman yang lebih banyak lagi dan dapat memperdalam kemampuan pada suatu bidang. Tujuan khusus adalah sebagai berikut:

1. Membandingkan dan Menguji rancangan permodelan dengan menggunakan program simulasi *Packet Tracer*.
2. Memberikan cara konfigurasi dan proses pada perancangan konsep *Access List* jaringan yang dibuat.

#### 1.5 Kontribusi

Adapun Kontribusi dari kerja praktik terhadap POLRESTABES SURABAYA adalah menganalisa permasalahan yang ada tentang jaringan komputer dan memberi penyelesaian terhadap permasalahan yang terjadi.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan disusun dengan sistematika sebagai berikut :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang uraian mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, kontribusi serta sistematika penulisan dalam penyusunan laporan kerja praktik.

**BAB II : GAMBARAN UMUM POLRESTABES SURABAYA**

Bab dua berisi sejarah dan perkembangan, lokasi, jenis usaha, visi, misi, struktur organisasi, departemen, dari POLRESTABES SURABAYA sebagai tempat kerja praktik.

**BAB III : LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang teori penunjang yang digunakan sebagai acuan dalam kerja praktik tersebut.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang proses penerapan *Access List* jaringan dan menampilkan gambar yang telah dikerjakan.

**BAB V : PENUTUP**

Bab ini merupakan bagian akhir dari laporan kerja praktik yang membahas tentang kesimpulan dari keseluruhan hasil dari kerja praktik serta saran disesuaikan dengan hasil dan pembahasan pada bab-bab yang sebelumnya.