

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1. LATAR BELAKANG**

Teknologi merupakan kebutuhan primer saat ini bagi semua elemen masyarakat dan semua teknologi merupakan satu kebutuhan primer saat ini bagi semua elemen masyarakat dan semua jenis pekerjaan. Dengan adanya teknologi akan sangat mempermudah pekerjaan yang akan diselesaikan, kemajuan teknologi pun dituntut untuk memberikan berbagai kemudahan dan kreatifitas yang tinggi mengingat teknologi menjadi satu hal pokok yang akan digunakan oleh manusia. Dalam rangka meningkatnya pengetahuan dan teknologi yang semakin canggih baik dari segi penyampaian informasi dan penerimaan informasi sangat lah cepat, sehingga menyebabkan seluruh aspek kehidupan mengalami perubahan dan perkembangan yang cukup pesat. Didalam suatu organisasi maupun perusahaan penyampaian informasi sangatlah diperlukan. Hal ini sangat dirasakan dampaknya, sebagai contoh dalam mengakses data dan penyampaian data serta pengumpulan data haruslah akurat serta cepat agar tidak saling tumpang tindih antara satu dengan yang lain. Serta memerlukan akurasi dan konsistensi waktu dalam mengakses data dan laporan. Untuk itu dibutuhkan suatu akses penyampaian data secara akurat, cepat dan tepat agar tidak terjadi kesalahan dalam penyusunan laporan data. Untuk itu maka diperlukan suatu jaringan yang mencakup area perusahaan agar dapat menunjang suatu akses penyampaian data dan informasi secara tepat.

## **2. MASALAH**

TR COMPUTER merupakan usaha yang bergerak dibidang Jasa Servis Komputer dan Penjualan Komputer dimana dalam hal ini TR COMPUTER masih mempunyai beberapa kekurangan, salah satunya belum mempunyai infrastruktur jaringan komputer yang dapat menghubungkan satu dengan yang lain dan permasalahan yang sering terjadi antara lain:

- a. Keterlambatan dalam penyampaian data dikarenakan sering terjadinya selisih antara data satu dengan yang lain, sehingga harus melakukan pengecekan ulang data antara satu komputer dengan yang lain.
- b. Kurangnya penyampaian laporan dan informasi antar bagian / unit.
- c. Tidak adanya fasilitas internet dalam perusahaan.

### 3. TUJUAN PENULISAN

#### a. BAGI MAHASISWA

- 1) Untuk dapat mengetahui gambaran umum suatu permasalahan perusahaan
- 2) Untuk mengetahui insatalasi jaringan komputer guna memperlancar akses informasi antar komputer.
- 3) Untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam bidang ilmu komputer dan jaringan sebagai bekal untuk mengembangkan karir.
- 4) Untuk menerapkan ilmu atau teori dalam kegiatan praktek di lapangan.
- 5) Untuk dapat memenuhi salah satu persyaratan agar dapat menyusun skripsi.

#### b. Bagi Lembaga Kampus (STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang).

- 1) Lebih mengenalkan nama STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang kepada masyarakat sehingga mendapat kepercayaan dari perusahaan – perusahaan atau instansi – instansi yang kemudian diharapkan berdampak positif terhadap kepercayaan orang tua untuk memilih STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang sebagai pendidikan lanjutan.
- 2) Mendapatkan informasi perbandingan serta pertimbangan tentang permasalahan yang terjadi di industri untuk perbaikan materi pelajaran agar sesuai dengan kenyataan di industri.
- 3) Untuk mendapatkan bahan masukan yang bisa mengkoreksi kurikulum pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan – perusahaan atau instansi – instansi.
- 4) Dapat mengetahui sejauh mana mahasiswa STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang memahami teori – teori yang telah didapatkan.

#### c. BAGI PERUSAHAAN

Sebagai perbandingan untuk mengambil berbagai macam kebijakan dalam perancangan jaringan komputer.

### 4. BATASAN PERMASALAHAN

Dalam melakukan kerja praktek, penulis memfokuskan kerja praktek ini pada topik permasalahan antara lain.

1. Jaringan ini dilakukan pada TR COMPUTER yang menjadi lokasi/ tempat kerja kuliah praktek.
2. Penelitian ini hanya membahas analisa berikut rancangan sebuah jaringan WLAN (*Wireless Local Area Network*) yang berbasis infrastruktur di TR COMPUTER.
3. Rancangan ini difokuskan pada transfer data serta penyampaian informasi yang ada di TR COMPUTER.

## **5. METODE PENULISAN.**

Dalam memperoleh data yang diperlukan, penulis melakukan beberapa metode pengumpulan data diantaranya.

1. Tahap interview (wawancara)  
Suatu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara atau tanya jawab dengan pihak-pihak yang telah di tunjuk sebagai pembimbing kerja praktek.
2. Tahap Observasi atau pengamatan  
Suatu teknik pengumpulan data dengan cara pengamatan dan analisa di lapangan yakni objek kerja praktek
3. Metode Studi Pustaka  
Pengumpulan data yang dilakukan dengan beberapa studi literatur dan artikel yang berhubungan dengan topik yang dibahas yang dapat dari beberapa buku dan artikel di internet.

## **6. SISTEMATIKA PENULISAN.**

Penulisan Laporan Kuliah Kerja Praktek ini membagi penyajian tulisan dalam beberapa bab meliputi.

### **BAB 1 PENDAHULUAN.**

Bab ini menguraikan tentang dasar pemikiran yang berisi latar belakang, batasan masalah, tujuan penulisan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang teori dasar dari sebuah konsep jaringan yang sesuai dengan topik yang diambil beserta teknologi yang digunakan.

### **BAB III TR COMPUTER**

Membahas sekilas gambaran umum dari perusahaan yang meliputi sejarah singkat, struktur organisasi, tugas dan wewenang dari setiap organisasi bagian /unit dan fungsinya, arsitektur teknologi dan proses bisnis perusahaan serta diagram aktifitas.

### **BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang perancangan jaringan yang akan dibuat yang meliputi Arsitektur komputer, topologi yang digunakan, komponen perangkat yang dibutuhkan dalam sebuah jaringan, serta konfigurasi dasar peralatan.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang di dapat dari laporan kuliah kerja praktek yang sudah dilakukan, berikut saran yang akan diberikan kepada selaku pimpinan perusahaan sebagai objek terkait hasil dari kuliah kerja praktek di tempat tersebut.