

## BAB I

### PENDAHULAN

#### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan jaman dimana kita berada pada era modernisasi ini, teknologi komputerisasi berkembang dengan sangat pesat. Bahkan semua aspek yang bergerak di bidang bisnis maupun pendidikan sangatlah membutuhkan teknologi ini. Dalam hal ini jaringan komputer berperan sebagai tulang punggung sebuah sistem informasi di setiap instansi. Dalam dunia pendidikan semua Sekolah Dasar berkompetisi dalam hal ini sebagai fasilitas pendukung terutama bagi para staf guru.

Beberapa permasalahan kompleks yang sering kali ditemukan di Sekolah Dasar Negeri 13 Tempilang diantaranya adalah dimana saat personalia ingin mengirimkan suatu berkas pada guru, namun bagian personalia harus bertemu langsung pada yang bersangkutan, yang mana kita ketahui itu sudah memakan waktu. Adapun yang lainnya adalah *sharing printer*, *sharing file*, dan *internet*.

Oleh karena itu, Kami yang kerja praktek di Sekolah Dasar Negeri tersebut ingin merancang suatu instalasi LAN (*Local Area Networking*) agar dapat melayani kebutuhan para guru dengan lebih baik dalam memperoleh dan mengelola data secara cepat dari pada sebelumnya.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat dirumuskan masalah yang ada sebagai berikut:

- 1) Bagaimana cara membuat LAN pada staf guru agar dapat mempermudah proses pengiriman data dan proses *sharing printer*?, dan
- 2) Bagaimana mengetahui proses pembangunan jaringan komputer?

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang akan dibahas dalam laporan kuliah praktek adalah sebagai berikut:

- 1) Hanya khusus pada perancangan jaringan LAN pada SDN 13 Tempilang,
- 2) Membangun jaringan LAN yang berfungsi untuk *sharing file, sharing printer, dan internet,*
- 3) Hanya menggunakan topologi *star*, dan
- 4) Hanya merancang untuk bagian personalia dan staf guru saja.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari kuliah praktek ini adalah:

1. Untuk menerapkan teori yang telah dipelajari terhadap objek yang diteliti di sekolah,
2. Untuk menambah kepercayaan diri dan keberanian diri serta tanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang telah dipercayakan oleh sekolah,
3. Untuk menyesuaikan diri pada saat terjun ke dunia kerja atau industri yang sekarang ini semakin berkembang dan maju pesat,
4. Menjadikan acuan untuk jaringan komputer yang akan dikembangkan selanjutnya,
5. Memberikan pengetahuan tentang jaringan komputer, dan
6. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program S1 Teknik Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian yang didapat pada kuliah praktek kali ini adalah:

1. Memudahkan pekerjaan personalia,
2. Membuat kinerja staf Guru lebih maksimal dari sebelumnya,
3. Memudahkan para staf Guru untuk saling untuk *sharing file*, dan
4. Memudahkan para staf Guru untuk menggunakan jaringan internet.

## 1.6 Tempat dan Pelaksanaan KP

Tempat pelaksanaan bertempat di Sekolah Dasar Negeri 13 Tempilang yang beralamat di Desa Buyan Kecamatan Tempilang, Bangka Barat. Dan waktu pelaksanaan KP selama 3 (tiga) bulan terhitung dari tanggal 16 Oktober hingga 3 Januari 2018.

## 1.7 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah dengan menggunakan *Network Development Life Cycle* (NDLC) dimana pengerjaannya dilakukan secara berurutan atau secara linear. Oleh karena itu langkah yang harus diambil adalah:

1. Analisa

Langkah ini merupakan analisa kebutuhan sistem dimana pengumpulan data dalam tahap ini dapat melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur.

2. Desain

Desain jaringan dikembangkan berdasarkan persyaratan teknik yang diperoleh dari kondisi sebelumnya, yang mana akan dirancanganya jaringan tersebut.

3. Penerapan

Tahap ini bisa dikatakan *final*, karena setelah melalui tahap-tahap sebelumnya. Maka komputer sudah bisa dinyatakan siap di gunakan oleh *user*.

## 1.8 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pembahasan dalam laporan Kerja Praktek ini, sistematika penulisan di bagi menjadi 4 (empat) bab yang terdiri dari:

- 1) BAB I : Pendahuluan

Dimana dalam BAB I ini mencakup Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Tempat dan Waktu Pelaksanaan, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan.

2) BAB II : Ruang Lingkup Instansi

Pada BAB II ini menjelaskan mengenai instansi KP berikut dengan sejarah Instansi, Bentuk dan Badan Hukum Instansi, Bidang Instansi dan Struktur Organisasi.

3) BAB III : Ruang Lingkup

Pada BAB III ini menjelaskan ruang lingkup organisasi Sekolah Dasar dimana terdapat Struktur Organisasi, Visi dan Misi Instansi.

4) BAB IV : Pembahasan

Pada BAB IV ini menjelaskan cara kerja praktek, jadwal pelaksanaan Kerja Praktek dan Data Kerja praktek.

5) BAB V : Kesimpulan dan Saran

Pada BAB V ini berisi tentang kesimpulan yang didapat dari hasil pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang dapat dilakukan selama kerja praktek.

6) Daftar Pustaka berisikan mengenai Studi Literatur yang berisi rujukan dari beberapa referensi seperti jurnal, buku, dan skripsi.

7) Lampiran berisikan Struktur Organisasi Instansi, Jadwal Kegiatan Praktek, Surat Keterangan Kerja Praktek, Lembaran Pengesahan dan Nilai.