

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi yang berkaitan dengan internet pada saat ini semakin berkembang seiring kebutuhan manusia yang menginginkan kemudahan, kecepatan dan keakuratan dalam memperoleh informasi. Oleh karena itu, kemajuan teknologi harus diupayakan dan ditingkatkan dari segi kualitas dan kuantitasnya. Salah satu teknologi yang sedang berkembang pesat saat ini adalah *Internet*. [6]

Setiap instansi pemerintahan mempunyai peranan penting bagi kelangsungan kerja instansi. Salah satu yang sangat penting di instansi pemerintahan adalah adanya Unit Teknologi Informasi yang salah satunya adalah *Internet* yang dapat menunjang efektifitas pekerjaan menjadi lebih mudah dan efisien. Untuk mendukung dan menjaga kelangsungan kerja unit teknologi informasi instansi ini, banyak faktor yang harus mendukung itu semua, salah satunya kemampuan dan kualitas teknologi itu sendiri selain sumber daya manusia dan perangkat-perangkat pendukung lainnya. [6]

Kelurahan Selindung merupakan instansi pemerintahan dibawah OPD Kecamatan Gabek Kota Pangkalpinang yang mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan, pemberdayaan masyarakat, pelayanan masyarakat, ketentraman dan ketertiban umum serta lingkungan hidup dalam satu wilayah kelurahan. Kegiatan diinstansi pemerintahan khususnya Kelurahan Selindung dapat berlangsung dengan baik dengan adanya pemanfaatan teknologi internet ini.

Dari fakta yang diperoleh melalui observasi, diperlukan perhatian khusus untuk mengatasi masalah yang begitu tampak jelas, masalah utama yang terjadi pada Kelurahan Selindung yaitu, lemahnya memuat internet serta penggunaan setiap *user* baik perangkat komputer maupun *handphone* yang menggunakan 1 jaringan internet yang sama menggunakan *Provider Indihome* yang masih terhubung secara manual tanpa adanya manajemen instalasi jaringan, hal ini menghambat koneksi internet antar komputer di Kelurahan Selindung akibatnya

menjadi lemah dan dapat mengakibatkan kinerja pegawai kelurahan dalam pelayanan masyarakat menjadi terhambat. Agar informasi serta pelayanan masyarakat bisa berjalan dengan lancar di perlukan perangkat komunikasi antara *user* dengan unit informasi yang di sebut dengan sistem jaringan *Local Area Network* (LAN) menggunakan jenis perancangan Topologi *Star* (bintang)..

Beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan perancangan instalasi jaringan *Local Area Network* (LAN) yaitu : Penelitian[1] Proyek Instalasi Jaringan Menggunakan Topologi *Star*". Penelitian[2] Mengenai "Membangun Jaringan *Wireless LAN* pada Kantor Kelurahan Bintaro. Penelitian [3] Mengenai "Instalasi Jaringan Komputer Pada Dinas Kesehatan Puskesmas Patihan Kota Madiun". Penelitian[4] Mengenai "Analisis Pengembangan Jaringan Komputer Lokal Pada Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang", dan Penelitian[5] Mengenai "Perancangan dan Instalasi Jaringan Komputer *Local Area Network* (LAN) di Sekolah Dasar Negeri 2 Kintamani Bangli".

Dengan melihat permasalahan diatas penulis mengambil sebuah judul "ANALISIS DAN PERANCANGAN INSTALASI JARINGAN *LOCAL AREA NETWORK* (LAN) DI KELURAHAN SELINDUNG KOTA PANGKALPINANG"

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang terdapat diatas, maka penulis menemukan beberapa masalah, adapun masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merencanakan serta menganalisa instalasi jaringan pada Kelurahan Selindung berbasis *Local Area Network* (LAN)?
2. Bagaimana cara membangun *Local Area Network* (LAN) di Kelurahan Selindung menggunakan *Topologi Star*?
3. Bagaimana cara perawatan jaringan *Local Area Network* (LAN)?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan**

Tujuan dari kuliah kerja praktek ini yaitu analisis dan perancangan jaringan *Local Area Network* (LAN) pada Kelurahan Selindung. Adapun tujuan dan manfaat pada lapran kuliah kerja praktek ini, yaitu :

1. Mempermudah pegawai Kelurahan Selindung memperoleh dan mengakses data serta informasi yang berhubungan dengan internet dalam pelayanan masyarakat serta memudahkan karyawan untuk dapat bekerja secara optimal.
2. Mengatasi masalah lemahnya jaringan di kelurahan selindung, serta memberi solusi dalam jaringan internet berbasis *Local area network* (LAN) menggunakan Topologi *Star*.

### **1.4 Batasan Masalah**

Ruang lingkup dalam masalah yang akan diangkat hanya pada bagaimana cara dan proses analisis dan perancangan jaringan *Local Area Network* (LAN) pada Kelurahan Selindung. Berikut adalah batasan masalah pada penelitian ini :

1. Dalam analisis dan perancangan jaringan *Local Area Network* (LAN) ini dibuat hanya untuk keperluan Kelurahan Selindung Baru Saja.
2. Analisis dan perancangan jaringan *Local Area Network* (LAN) pada Kelurahan Selindung ini hanya menggunakan *Topologi Star*.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam kerja praktek di Kelurahan Selindung menggunakan metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem menggunakan NDLC (*Network Development Life Cycle*).

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan KP yang penulis susun terdiri dari lima bab. Berikut penjabarannya:

**1. BAB I PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang Latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah ,manfaat dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

**2. BAB II LANDASAN TEORI**

Menjelaskan landasan teori sesuai topik yang di ambil beserta sumber rujukan.

**3. BAB III ORGANISASI**

Bab ini menjelaskan penjelasan mengenai instansi KP, sejarah, struktur organisasi, tugas dan wewenang setiap bagian instansi

**4. BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini membahas mengenai definisi masalah ,analisa dan perancangan

**5. BAB V PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan saran.

