

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi komputer sudah merambah kesemua bidang, termasuk bidang perusahaan. Setiap perusahaan sudah memiliki komputer untuk mempercepat proses kerja karyawan serta jaringan internet yang sudah cukup memadai. Komputer dijadikan sebagai media untuk mempermudah pekerjaan yang sebelumnya masih menggunakan secara manual. Dengan pemanfaatan komputer ini pekerjaan menjadi lebih cepat dan mudah.

Dengan kemajuan komputer tidak lepas dengan adanya jaringan internet. Jaringan internet yang cepat dan stabil yang tidak lepas dari layanan *Bandwidth*. Untuk mempermudah di dalam pengaturan *Bandwidth* dan *user* perangkat yang sering digunakan adalah mikrotik. Karena salah satu paket yang terdapat di dalam mikrotik yaitu mikrotik manajemen dan *user management*. Hal ini dilakukan supaya semua pengguna internet nyaman dan dalam hal ini, demi kelancaran di dalam menggunakan layanan internet.

CV. Talenta Surya Perkasa Pangkalpinang adalah salah satu badan usaha yang bergerak dalam bidang percetakan, kegunaan akses internet yang memadai sangat di butuhkan untuk menunjang kinerja karyawan menjadi lebih baik serta menjadi mudah dalam mengakses informasi yang dibutuhkan. CV. Talenta Surya Perkasa kini menggunakan jaringan internet menggunakan *Indihome* yang masih terhubung secara manual tanpa pembagian *Bandwidth* menggunakan mikrotik pada setiap komputer yang terhubung, hal ini menghambat koneksi internet antar komputer di CV. Talenta Surya Perkasa menjadi lemah yang dapat mengakibatkan kinerja karyawan menjadi terhambat.

Dalam melakukan pekerjaan, CV. Talenta Surya Perkasa menggunakan beberapa komputer untuk menunjang kinerja karyawan, agar informasi bisa berjalan dengan lancar maka di perlukan perangkat mikrotik untuk membagikan *bandwidth* agar komunikasi menjadi lebih lancar dan mempermudah karyawan dalam melakukan pekerjaan.

Berikut penelitian terdahulu yang penulis dapatkan terkait dengan pembagian manajemen *Bandwidth*. Penelitian<sup>[1]</sup> dengan judul “Merancang Konfigurasi IP Address dan Management *Bandwidth* Dengan Metode *Queue Simple* Menggunakan Mikrotik Pada Warnet Mainem Net”. Penelitian<sup>[2]</sup> dengan judul “Optimalisasi *Bandwidth* Dengan Filterisasi Menggunakan Mikrotik *Router Board* Di Universitas Panca Marga Probolinggo”. Penelitian<sup>[3]</sup> dengan judul “Management *Bandwidth* Dan *Management* Pengguna Pada Jaringan *Wireless Mesh Network* Dengan Mikrotik”. Penelitian<sup>[4]</sup> dengan judul “Membangun Jaringan *Wireless* Dengan Pengaturan *Bandwidth* Menggunakan Mikrotik RB951 Pada SMK Negeri 6 Palu”. Penelitian<sup>[5]</sup> dengan judul “*Load Balace* Dan Pembagian *Bandwidth* Pada Jaringan LAN Menggunakan Mikrotik Router Board RB 750.

Dengan melihat permasalahan diatas penulis mengambil sebuah judul,”  
**ANALISIS DAN PERANCANGAN PEMBAGIAN *MANAGEMENT BANDWITDH* MENGGUNAKAN MIKROTIK PADA CV. TALENTA SURYA PERKASA PANGKALPINANG”**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah yang terdapat diatas, maka penulis menemukan beberapa masalah. Masalah tersebut antara lain yaitu:

1. Bagaimana merancang jaringan menggunakan mikrotik pada CV. Talenta Surya Perkasa?
2. Bagaimana merancang jaringan yang baik pada CV. Talenta Surya Perkasa agar koneksi internet menjadi lebih maksimal?
3. Bagaimana cara mengatasi *Bandwidth* agar tidak melebihi penggunaannya?

### **1.3 Batasan Masalah**

Ada beberapa masalah yang penulis dapatkan dalam penelitan Kuliah Praktek ini yaitu sebagai berikut:

1. Dalam penulisan kuliah praktek ini penulis hanya berfokus pada perancangan jaringan dan pembagian *Bandwidth* saja.

2. Perancangan dan pembagian manajemen *Bandwidth* hanya menggunakan Mikrotik *RouterOS*.
3. Cara perancangan dan pembagian *Bandwidth* ini menggunakan sistem *Client-Server*. Serta IP yang digunakan merupakan *IP Address* komputer *Client*.
4. Perancangan jaringan dan pembagian *bandwidth* ini hanya berfokus pada CV. Talenta Surya Perkasa.

#### **1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian**

Adapun manfaat dan tujuan dari penulisan laporan KP adalah :

1. Untuk mempermudah karyawan CV. Talenta Surya Perkasa untuk mengakses data, informasi, serta memudahkan karyawan untuk dapat bekerja secara optimal.
2. Memberikan solusi atas masalah *Bandwidth* yang ada di CV. Talenta Surya Perkasa, sehingga pemakaian *bandwidth* yang ada menjadi lebih efisien.
3. Membagi *Bandwidth* secara lebih maksimal sesuai dengan kebutuhan setiap *client* dan *server* pada CV. Talenta Surya Perkasa.
4. Meningkatkan pelayanan kepada pegawai dengan memberikan akses internet yang lebih cepat dan aman.

#### **1.5 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan penulis dalam menyusun KP ini yaitu Metode penelitian Kualitatif. Penelitian Kualitatif ini merupakan penelitian riset yang bersifat deskripsi, cenderung menggunakan analisis dan lebih menonjolkan proses makna. Ada beberapa teknik dalam penelitian Kualitatif ini yaitu sebagai berikut :

##### **1.5.1 Teknik Pengumpulan Data**

###### **a. Observasi**

Pengumpulan data yang diperoleh dari pengamatan langsung dilapangan dan berbagai aspek yang berhubungan dengan penelitian.

**b. Studi Pustaka**

Mempelajari konsep-konsep tentang pengolahan persediaan secara optimal dengan menggunakan metode Kualitatif. Sumber literatur dapat berupa buku teks, jurnal, paper, *website*.

**c. Wawancara**

Untuk mendapatkan data yang akurat diperlukan sebuah tanya jawab dengan pihak-pihak yang terkait dengan objek penelitian. Dilakukan untuk mendapatkan data yang tidak diperoleh pada observasi lapangan.

**1.6 Sistematika Penulisan**

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

**1. BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

**2. BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan landasan teori sesuai topik yang di ambil beserta serta sumber rujukan.

**3. BAB III ORGANISASI**

Bab ini menjelaskan penjelasan mengenai instansi Kuliah Praktek, sejarah, struktur organisasi, Visi, Misi, tugas dan wewenang setiap bagian instansi yang terkait

**4. BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini membahas mengenai definisi masalah ,analisa dan perancangan

**5. BAB V PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan saran.