

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan akan kebutuhan informasi begitu cepat khususnya internet. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut banyak penyedia layanan internet seperti modem, *speedy*, dll. Namun dalam kenyataannya penggunaan *speedy* sulit diterapkan untuk para pengguna kost yang tidak tinggal menetap di daerah tersebut, untuk menggunakan internet tersebut *user* butuh kecepatan dan biaya yang terjangkau.

Penggunaan *hotspot* berbayar sangat dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan internet yang terjangkau dan mempunyai kecepatan yang lebih dan tidak ada pembatasan kuota tidak seperti modem. Namun dengan penggunaan *hotspot* banyak permasalahan yang terjadi yaitu pada *administrator* dan *user*. Permasalahan dari *administrator* yaitu penanganan *user* yang tidak optimal dan sulit untuk menentukan batas akhir penggunaan yang tidak terkontrol dengan baik sehingga banyak *user* yang sudah habis masa aktifnya masih bisa menggunakan internet karena kelalaian *administrator* dan dalam pendataan *user* kurang optimal yaitu data-data pelanggan yang telah mendaftar ada yang hilang sehingga *administrator* tidak berani menonaktifkan *user* pelanggan yang telah habis masa aktifnya karena tidak adanya bukti yang *valid*. Banyak pelanggan komplain ke *administrator*

karena *user* yang baru yang justru dihapus, tidak yang telah habis masa berlakunya.

Permasalahan yang lain yaitu *user* pelanggan. Banyak pelanggan yang mau mendaftar dan segera menikmati internet hotspot harus menunggu terlalu lama untuk menikmati internet dikarenakan *administrator* masih banyak aktifitas tidak hanya itu ketika pendaftaran pelanggan *administrator* harus ada akses internet sehingga akan menyita banyak waktu dan mengurangi kepuasan pelanggan, Serta paket internet yang diinginkan pelanggan belum sesuai dengan kecepatan yang seharusnya didapatkan oleh setiap *user*.

Penulis melihat permasalahan tersebut pada Dcinnamons yang belum ada manajemen *user* karena tidak bisa membagi waktu dalam pengontrolan *user* dan masih banyak kekurangan dalam melayani pelanggan. Contohnya dalam pengontrolan dan pendaftaran *user* masih dilakukan secara manual.

Menentukan masa aktif dan masa selesai berlangganan juga masih dilakukan secara manual satu persatu, sehingga memungkinkan adanya kesalahan pengguna masih bisa menggunakan akses internet walaupun sudah habis masa berlakunya.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis mengambil judul penelitian “Perancangan Manajemen User Pada *Hotspot* Menggunakan Mikrotik”.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji adalah :

1. Bagaimana menonaktifkan *user* yang habis masa aktifnya secara otomatis tanpa *administrator* menonaktifkan satu persatu
2. Bagaimana membuat pendataan *user* agar *administrator* dapat memberikan bukti yang *valid* terhadap pelanggan
3. Bagaimana menangani *user* agar mengurangi keluhan menunggu terlalu lama saat pendaftaran walaupun *administrator* tidak ada akses internet.
4. Apakah kecepatan yang didapat sudah maksimal atau belum.

### **1.3. Batasan Masalah**

Melakukan suatu penelitian diperlukan adanya pembatasan suatu masalah agar penelitian sesuai dengan tujuan. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Penelitian ini menggunakan mikrotik, *user manager* sebagai manajemen *user*nya dan *winbox* sebagai *remote* mikrotik.
2. Penelitian ini tidak membahas tentang keamanan yang terjadi dalam *user*
3. Penelitian ini hanya membahas tentang manajemen *user*
4. Percobaan dan perancangan hanya di [dcinnamons.net](http://dcinnamons.net)
5. Tidak semua *user* dapat menggunakan *hotspot* hanya *user* yang sudah terdaftar yang dapat menikmati *hotspot*.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari perancangan dan pembuatan sistem ini adalah

1. Membuat *user* tidak bisa menikmati internet jika telah habis masa aktifnya.

2. Membuat pendataan *user* agar *administrator* bisa menunjukkan data yang *valid* bila ada komplain.
3. Membuat paket internet yang bisa langsung dinikmati *user* saat *user* mendaftar paket internet tanpa menunggu terlalu lama.
4. Pengujian setiap paket *user* apakah sesuai dengan kecepatan yang diberikan.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Setelah melaksanakan skripsi ini dapat memberikan manfaat antara lain sebagai berikut :

1. Dengan adanya *hotspot* ini dapat mempermudah mendapatkan informasi dengan internet yang mudah dan terjangkau
2. Membantu admin untuk lebih mudah mengontrol *user*
3. Mempermudah pendataan *user* yang menggunakan *hotspot*

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan gambaran mengenai laporan yang akan dibuat, adapun sistematika penulisan laporan sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan mendeskripsikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan.

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian, perancangan dan pembuatan sistem.

**BAB III METODE PENELITIAN**

Menguraikan gambaran obyek penelitian, analisis semua permasalahan, perancangan sistem baik secara umum maupun spesifik.

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Memaparkan dari hasil-hasil tahapan penelitian, hasil Pengujian dan implementasinya.

**BAB V PENUTUP**

Menguraikan kesimpulan dari penelitian dan saran-saran sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.