

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hadir ditengah-tengah kota Bandung sejak 10 September 2011, Gerobak Kopi Jenggo adalah salah satu *coffe shop* yang memiliki konsep gerobak agar menimbulkan citra sederhana dan berkesan merakyat. Gerobak Kopi Jenggo memiliki konsep seperti angkringan di Yogyakarta. Pendiri Gerobak Kopi Jenggo adalah Arif Budiawan asal kota Bandung. Gerobak Kopi Jenggo membuka cabang di sekitar kota Bandung dan kini membuka cabang di kota Yogyakarta. Karena masih baru di kota Yogyakarta Gerobak Kopi Jenggo masih banyak kekurangan contohnya adalah masalah kualitas internet yang tidak stabil seperti client yang terkoneksi pertama pada jaringan hotspot dialah yang leluasa mendapatkan akses berlebih sedangkan client yang terkoneksi kedua, ketiga dan seterusnya mendapatkan hak akses internet yang lambat dan tidak stabil. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan dari Gerobak Kopi Jenggo untuk dijadikan sebuah objek penelitian.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penelitian tertarik mengangkat permasalahan tersebut untuk dilakukan penelitian dengan judul " Implementasi Sistem Hotspot di Café Gerobak Kopi Jenggo Dengan *Remote Authentication Dial In User Service* Sebagai Sistem *Voucher* Berbasis Mikrotik ". Tujuan dari judul tersebut adalah untuk meningkatkan kualitas layanan internet di Café Gerobak Kopi Jenggo.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut :

- a) Bagaimana mengimplementasikan sebuah jaringan hotspot menggunakan Mikrotik Router OS?
- b) Bagaimana mengimplementasikan sistem *voucher* di dalam hotspot pada Café Gerobak Kopi Jenggo?

1.3 Batasan Masalah

Melakukan suatu penelitian diperlukan adanya pembatasan suatu masalah agar penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Perancangan hotspot berbasis Mikrotik menggunakan jaringan *wireless* sebagai media jaringan hotspot.
- b) Perancangan sistem hotspot berbasis *voucher* di Gerobak Kopi Jenggo.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian Implementasi Sistem hotspot di Café Gerobak Kopi Jenggo Dengan *Remote Authentication Dial In User Service* Sebagai Sistem *Voucher* Berbasis Mikrotik adalah sebagai berikut:

- a) Mengimplementasikan jaringan hotspot menggunakan Mikrotik Router OS.
- b) Mengimplementasikan sistem *voucher* ke dalam jaringan hotspot Café Gerobak Kopi Jenggo.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian bagi penulis adalah untuk pengembangan wawasan dan pengetahuan sistem jaringan yang penulis buat ini. Selain itu penelitian ini merupakan syarat kelulusan Program Studi Informatika. Manfaat penelitian bagi umum adalah dapat dijadikan literatur tugas akhir dengan tujuan pengembangan ataupun pembuatan dalam penelitian yang berhubungan agar menjadi lebih baik.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan penulis dalam penulisan bagian metodologi penelitian dibagi menjadi dua, yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Merupakan metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian dan menjadikannya informasi yang akan digunakan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi.

1. Studi Pustaka Dan Literatur

Studi pustaka merupakan pengumpulan bahan-bahan yang berkaitan dengan judul skripsi melalui membaca buku-buku dari perpustakaan dan mencari referensi artikel serta ebook dari internet.

2. Observasi

Pengumpulan data yang diperoleh dengan mengamati secara langsung infrastruktur dan kinerja jaringan. Dalam kasus ini metode

observasi ini dilakukan pengamatan serta pencatatan terhadap sistem yang akan dibuat di Café Gerobak Kopi Jenggo.

1.6.2 Metode Pengembangan Data

Metode pengembangan yang digunakan terhadap penelitian ini adalah metode pengembangan *Network Development Life Cycle (NDLC)*. NDLC terdiri dari beberapa tahapan, yaitu :

1. *Analysis*
2. *Design*
3. *Simulation Prototyping*
4. *Implementation*
5. *Monitoring*
6. *Management*

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memahami lebih jelas laporan ini, maka materi-materi yang tertera pada skripsi ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini mendeskripsikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori yang dikutip dari berbagai buku dan jurnal yang berupa pengertian serta definisi. Berisi tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian, perancangan dan pembuatan sistem hotspot di Gerobak Kopi Jenggo.

BAB III : ANALIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tujuan umum tentang objek penelitian, analisis masalah, solusi yang ditawarkan, analisis kebutuhan sistem, analisis metode pengambilan data, langkah pembuatan sistem dan perancangan sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang implementasi serta pengujian terhadap jaringan yang dibuat menggunakan parameter yang ditentukan.

BAB V : KESIMPULAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil uji coba dan analisa yang dilakukan serta saran-saran yang dibutuhkan untuk pengembangan lebih lanjut.