

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini beragam cara yang dapat dilakukan untuk memanfaatkan layanan internet mulai dari cara yang konvensional sampai pada pemanfaatan teknologi komunikasi bergerak yang mempunyai layanan internet wireless untuk kebutuhan sehari-hari dalam mencari data dan informasi. Berawal dari masalah-masalah tersebut banyak metode pengamanan jaringan wireless dari skala pengamanan sederhana seperti seperti wpa (wifi Protected Access), wpa2, wpa-psk dan skala besar seperti metode sejenis yaitu sistem keamanan wireless perhotelan, perkantoran, dan perumahan yang menggunakan captive portal. Selain itu ada juga contoh fasilitas hotspot cakupan area seperti produk wifi id yang diluncurkan oleh ISP (Internet Service Provider) Telkomsel untuk bisa menggunakan akses internet di berbagai cakupan daerah di Indonesia, informasi ini dikutip di www.wifiid.com yang menjelaskan pengguna diharuskan membeli voucher untuk bisa mendapatkan akses internet di area yang sudah mencakup sinyal wifi id.

Berbagai macam bentuk pengamanan jaringan wireless sudah ada dan banyak ditemui di sekitar kita akan tetapi bentuk pengamanan jaringan wireless ini harus disesuaikan dengan situasi dan kondisi lingkungan yang ada. Seperti halnya pada lingkungan dengan memanfaatkan akun yang bisa diintegrasikan dengan pengamanan jaringan hotspot menggunakan LDAP. Manfaat yang didapat dalam sistem ini adalah kemudahan bagi setiap user yang hanya mempunyai satu akun terintegrasi untuk bisa mendapatkan fasilitas internet tanpa mengenyampingkan aspek keamanan yang ada.

Berdasarkan permasalahan yang ada, penelitian ini adalah melakukan implementasi HOSTPOT dengan menggunakan database LDAP (*Lightweight Directory Access Protocol*) server yang terintegrasi dengan mikrotik pada sistem operasi ubuntu 14.00, serta monitoring user aktif berbasis website

menggunakan bahasa pemrograman *php* dan *mysql* sebagai *database*. Implementasi LDAP server dapat memberikan manfaat berupa Keamanan user, meningkatkan kinerja, mengatur lalu lintas user, browsing yang cepat dari sisi end user. Secara umum cara kerja LDAP server ketika user melakukan akses Login pada halaman website secara otomatis akan tampil di website sehingga dapat memonitoring aktifitas user pada akses internet untuk membuka halaman website. Sehingga memudahkan user LDAP server menyimpan data yang membentuk *Directory Information Tree* (DIT). Klien melakukan koneksi ke server dan mengirimkan request informasi kemudian server merespon dengan memberikan informasi yang diminta atau memberikan *pointer* kepada server LDAP lain yang menyimpan informasi yang diminta.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun Server LDAP yang bertugas untuk mengatur autentikasi user agar dapat terhubung ke internet pada jaringan lokal.
2. Bagaimana melakukan pembuatan username dan password pada LDAP untuk mengatur user.
3. Bagaimana menggunakan akun hotspot untuk login ke Server yang terintegrasi dengan LDAP.

1.3 Tujuan

Terdapat beberapa tujuan dari pembuatan sistem ini sebagai berikut:

1. Membangun Server yang bertujuan untuk mengatur AUTENTIFIKASI user agar dapat terhubung ke internet.
2. Menggunakan account hotspot untuk login ke Server yang terintegrasi.
3. Melakukan pengolahan username dan password pada LDAP untuk mengatur user.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan pembuatan sistem ini terdapat beberapa batasan dalam pembuatan yaitu sebagai berikut:

1. Pembangunan Server ini hanya pada autentikasi user dengan LDAP
2. User bisa mengakses internet selama username dan password masih valid.
3. Penambahan dan perubahan akun hanya dapat dilakukan administrator pada LDAP Server.
4. Monitoring ini hanya dapat dikoneksikan dengan satu jaringan Hotspot.
5. Monitoring User di Tampilkan dalam Bentuk Logger.
6. Sistem web dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penyusunan laporan ditujukan untuk memberikan gambaran dan uraian dari laporan skripsi secara garis besar yang meliputi bab-bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Menguraikan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah Tujuan, dan Sistematika Penulisan dalam penyusunan laporan seminar progres.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan Penelitian Terdahulu dari Review Jurnal yang dikumpulkan sebagai rujukan laporan mengerjakan skripsi. Menguraikan teori teori yang menunjang judul dan membahas secara detail.

BAB III : METODE PELAKSANAAN

Menguraikan tentang perancangan yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem serta menjelaskan cara kerja sistem yang dibangun.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Menguraikan tentang implementasi dari sistem yang di bangun serta menjelaskan cara kerja sistem yang dibangun.

BAB V : PENUTUP

Menguraikan tentang kesimpulan dari sistem yang di bangun dan saran agar kedepan sistem yang dibangun dapat berjalan lebih baik.