

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berkembangnya teknologi masa kini tidak terlepas akan adanya perkembangan dari teknologi masa lalu. Pesatnya perkembangan teknologi masa kini membuat orang butuh akan suatu perangkat komunikasi yang handal yang dapat membantu kegiatan rutin orang dalam kehidupan sehari-hari, dan ini membuat manusia memiliki inovasi-inovasi cemerlang dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini membuat hubungan komunikasi dan interaksi antar sesama manusia menjadi berkembang khususnya dalam kebutuhan akan adanya koneksi nirkabel atau wireless atau wlan menggunakan wi-fi.

Tidak dapat dipungkiri lagi, dewasa ini terlebih kebutuhan akan koneksi jaringan tanpa kabel atau Wireless semakin tumbuh pesat dan mendesak, tak ayal banyak perangkat yang didalamnya sudah mendukung sebuah konektivitas untuk perangkat mobile atau bergerak seperti komputer, laptop, netbook, notebook, PC tablet, bahkan handphone yang perkembangannya sudah dapat terkoneksi dengan Acces Point/ AP karena adanya fitur wi-fi didalamnya.

Wireless Local Area Network (WLAN) sebuah teknologi yang merupakan dari perkembangan teknologi jaringan lokal yang masih menggunakan kabel, namun perkembangannya kebutuhan akan konektivitas tanpa kabel yang fleksibel, mudah serta aman kini kian sangat dibutuhkan dalam menunjang keserahan tanpa

harus instalasi menarik kabel sana-sini. Kini sejatinya piranti wireless melalui teknologi wi-fi tak dapat terhindarkan dari kehidupan manusia dikarenakan kebutuhan akan informasi yangterbaru semakin tak terbendung, di sisi lain mewabahnya media sosial membuat orang seperti kecanduan untuk mengakses informasi tanpa batas, ruang dan waktu melalui mobile device (piranti bergerak) yang sudah dapat terkoneksi dengan internet tanpa kabel, sering di sebut dengan wireless atau nirkabel yang menggunakan standart teknologi 802.11b/g/n yang umum sekarang ini digunakan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah pada penulisan Tugas Akhir ini, rumusan masalah adalah :

“Bagaimana membangun hotspot area menggunakan autentikasi user yang aman”.

1.3 Batasan Masalah

Menyederhanakan sebuah masalah dan menghindari kesalahan dalam pembahasan yang terlalu luas dan bertolak dari perumusan masalah di atas maka dapat disimpulkan beberapa batasan-batasan masalah diantaranya :

1. Implementasi wlan dengan ChilliSpot sebagai metode sistem autentikasi Captive Portal di Kantor Camat Bakumpai.
2. Pegawai dapat login dengan nama pegawai atau nomer pegawai.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk membangun sistem terintegrasi yang akan mengakomodasi kebutuhan administrator jaringan dalam mengelola layanan WLAN dan meningkatkan keamanan jaringan dengan mekanisme otentikasi, otorisasi, dan pelaporan aktifitas koneksi yang dilakukan user.
2. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan berbagai manfaat mengenai keamanan jaringan pada wireless LAN, bagi masyarakat.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode-metode yang digunakan untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah :

1.5.1. Metode Survei

Suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti dan juga mengadakan wawancara langsung dengan sumber yang berhubungan dengan objek permasalahan, untuk memperoleh data yang diperlukan.

1.5.2. Studi Literatur

Mencari, mempelajari dan merangkum berbagai macam literatur yang berkaitan dengan wlan, captive portal, ChilliSpot serta teori yang berhubungan dengan penerapan wlan berbasis ChilliSpot yang bersinergi dengan captive portal.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan tugas akhir ini secara umum, yang terdiri dari : latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini diuraikan teori-teori yang mendukung penelitian tugas akhir ini. berisi materi mengenai jaringan *wireless*, aspek-aspek kelemahan dan ancaman serta metode keamanan yang digunakan dalam teknologi *wireless*.

BAB III GAMBARAN UMUM

Pembahasan pada Bab III akan dijelaskan sejarah pendirian yang meliputi gambaran umum organisasi

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi analisa dan hasil penelitian dari perancangan dan implemtasi sistem keamanan jaringan *wireless* yang digunakan RADIUS-SERVER, termasuk kelebihan maupun kekurangan dari sistem tersebut.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, serta saran-saran dari masalah yang terkait untuk pengembangan sistem yang lebih baik lagi.

