

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi internet membuat masyarakat seperti kecanduan internet, kalau tidak online rasanya ada yang kurang. Maka dari itu untuk memenuhi kebutuhan tersebut di beberapa area publik seperti ,stasiun, mall, dan sebagainya sering memberikan layanan internet secara gratis kepada para pengunjungnya. Sebagai Admin jaringan di kantor, di toko atau di sekolah misalnya kita juga ingin menerapkan sistem yang sama, kita dapat memberikan layanan Gratis kepada pengunjung, tamu atau bahkan untuk siswa di sekolah. Biasanya di masyarakat Indonesia ini kalau ada sesuatu yang Gratis seringnya laris atau akan banyak orang yang ingin menggunakan.

Router Mikrotik memiliki banyak fitur, salah satu fitur yang cukup populer dan banyak digunakan adalah Hotspot. Kita sering menemukan sinyal internet wifi yang di password. Jadi jika ingin mengakses wifi tersebut harus tahu password-nya terlebih dahulu. Namun berbeda dengan Hotspot, kebanyakan wifi hotspot tidak di password dan semua user dapat connect dan akan diarahkan ke halaman login di Web Browser. Tiap user dapat login dengan username dan password yang berbeda-beda. Metode semacam inilah yang sering kita temukan di Kampus, wifi Cafe, Sekolah, Kantor, maupun area publik lainnya. Sebenarnya hotspot tidak hanya dapat diaplikasikan untuk jaringan wireless saja, namun juga dapat untuk jaringan kabel.

Kelebihan Hotspot adalah kita dapat mengkonfigurasi jaringan yang hanya dapat digunakan dengan username dan password tertentu. Kita juga dapat melakukan manajemen terhadap user-user tersebut. Misalnya, mengatur durasi total penggunaan hotspot per user, membatasi berapa besar data yang dapat di download tiap user, mengatur konten apa saja yang boleh diakses user, dll. Hotspot pada mikrotik memiliki fitur Trial, yang dapat dimanfaatkan untuk memberikan akses Internet Gratis pada pelanggan tanpa kita memberikan username dan password. Pelanggan tidak perlu memasukkan username dan

password cukup klik tombol pada portal pertama saat terkoneksi dengan wireless AP kita.

Namun fitur trial mikrotik ini ada kekurangannya, kekurangan pada fitur trial ini adalah Keterbatasan Fitur: Versi trial Mikrotik memiliki keterbatasan fitur dibandingkan dengan versi berbayar. Beberapa fitur mungkin tidak tersedia dalam mode trial. sehingga saya membuat login hotspot via akun google ini bertujuan untuk pengganti fitur trial ini. Login Hotspot dengan Akun Google dapat menggantikan fitur trial pada Mikrotik, dimana pada fitur trial Mikrotik untuk username dan password login dia memakai MAC address device, dengan menggunakan fitur login hotspot dengan akun google ini kita dapat memanfaatkan email sebagai pengganti username dan password untuk login pada hotspot Mikrotik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada sebelumnya maka dirumuskan bahwa masalah yang terjadi yaitu fitur trial yang berada dimikrotik . dengan login hotspot via akun google dapat sebagai pengganti fitur trial .jika menggunakan fitur trial untuk username dan password login dia memakai MAC address device, dengan menggunakan fitur login hotspot dengan akun google ini kita dapat memanfaatkan email sebagai pengganti username dan password untuk login pada hotspot Mikrotik.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan pembuatan proyek akhir ini:

1. Sistem yang dibangun dapat login Hotspot dengan Akun Google dengan memanfaatkan email sebagai pengganti username dan password untuk login pada hotspot Mikrotik.
2. Menejemen Bandwidth bertujuan untuk melimitasi kecepatan internet yang digunakan oleh penggunanya nantinya.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan pada rumusan masalah dan tidak menyimpang pada tujuan, maka disusun Batasan masalah yang akan dibahas yaitu :

1. Membuat rancangan atau tropologi jaringan
2. Routerbroad menggunakan mikrotik yang berfungsi sebagai access point, internet gateway, otentikasi jaringan mengatur firewall
3. Untuk mensetting Routerbroadnya menggunakan softwre winbox dan sumber internetnya dapat menggunakan kabel LAN atau pun hotspot pribadi (hotspot handphone)
4. Akun google dimanfaatkan sebagai pengganti username dan password untuk login pada hotspot mikrotik.
5. Manajemen Bandwidth digunakan untuk melimitasi

1.5 Manfaat

Manfaat pembuatan projek akhir ini adalah:

1. Login hotspot dengan akun google dapat sebagai fitur trial mikrotik dengan memanfaatkan sebagai pengganti username dan password untuk login pada hotspot mikrotik atau wifi nantinya.
2. Manajemen Bandwidht dimanffatkan untuk melimitasi.