

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Perkembangan teknologi sekarang memang tidak bisa di pungkiri. Berbagai ide-ide kreatif terus di kembangkan terutama di bidang teknologi guna untuk memudahkan segala pekerjaan manusia. Kebutuhan Internet pun semakin hari semakin meningkat. Hal ini di buktikan dengan banyaknya permintaan pemasangan internet baik dalam lingkup rumah maupun perusahaan. Karena itu banyak perusahaan-perusahaan baru yang berbadan PT atau CV yang membuka jasa penyedia layanan internet. Salah satunya adalah PT Pemburu Sinyal Network.

PT Pemburu Sinyal Network merupakan PT yang bertempat di Jepara Jawa Tengah. PT ini di bentuk oleh sebuah komunitas berskala kecil yang setiap anggotanya memiliki server pribadi di lokasi masing-masing. Dengan banyaknya pesaing-pesaing yang terus bermunculan, maka kualitas jaringan internet yang akan menjadi perbandingan bagi pelanggan dalam memilih jasa penyedia internet. Di butuhkan server yang selalu real time 24 jam, data yang selalu aman dan juga sebuah sistem yang bisa meremote server dimana saja dan kapan saja.

Dengan adanya masalah tersebut demi menjaga kualitas jaringan internet maka penulis mendapatkan ide untuk mengembangkan sebuah teknologi yang memanfaatkan cloud computing. Cloud computing atau bisa kita sebut komputasi awan adalah sebuah teknologi yang menggabungkan teknologi komputer dengan pengembangan internet. Nantinya cloud computing ini akan di progam menjadi sebuah server penyimpanan dan sebuah lompatan pengalihan untuk dapat meremote server PT Pemburu Sinyal Network dengan menggunakan IP Public dari server cloud tersebut. Langkah pertama adalah menyiapkan sebuah server cloud dengan berlangganan VPS di platform tertentu. VPS tersebut nantinya akan penulis install software Mikrotik RouterOS dan di jadikan sebagai server cloud. Dalam hal ini server mikrotik dari PT Pemburu Sinyal Network akan berperan sebagai client yang berfungsi untuk meminta atau meneruskan data ke server dan VPS berperan sebagai server cloud yang berfungsi untuk menyimpan data. Data yang penulis maksud di sini adalah data pelanggan baik pelanggan rumahan maupun pelanggan hotspot. Tujuan dari penyimpanan data ke server cloud ini

adalah untuk meringankan beban storage server mikrotik PT Pemburu Sinyal Network yang memang cenderung memiliki storage yang kecil dan untuk meminimalisir kehilangan data pelanggan yang terjadi akibat kerusakan hardware atau software pada server mikrotik PT Pemburu Sinyal Network. Untuk membantu saat terjadi kerusakan perangkat server cloud juga berfungsi sebagai penyimpan file backup setiingan perangkat secara otomatis dan real time. Tujuan yang kedua adalah untuk lompatan pengalihan IP public yang kita dapat dari berlangganan VPS yang nantinya kita manfaatkan agar dapat meremote server mikrotik PT Pemburu Sinyal Network dari luar jaringan dimana saja dan kapan saja. Dan juga sebagai penyimpanan file backup settingan mikrotik yang akan di program agar berjalan secara otomatis secara berkala.

1.2. Perumusan masalah

Dari Latar Belakang di atas, selanjutnya rumusan masalah yang akan diteliti adalah :

1. Data apa saja yang di simpan dari server mikrotik mikrotik PT Pemburu Sinyal Network ke server cloud?
2. Bagaimana cara memanfaatkan IP Publik server cloud untuk meremote server mikrotik PT Pemburu Sinyal Network?
3. Bagaimana cara mengirim file backup setting secara otomatis kedalam server cloud?

1.3. Batasan masalah

Dari latar belakang di atas, terdapat batasan masalah pada penelitian yang akan dilakukan yaitu :

1. Data yang akan di simpan ke server cloud berupa data user PPPOE
2. Memanfaatkan fitur NAT pada menu firewall untuk mengalihat IP Publik server cloud menuju IP Local server mikrotik PT Pemburu Sinyal Network
3. Mengirim file backup otomatis dengan memanfaatkan protocol FTP

1.4. Tujuan

Dari latar belakang di atas, terdapat tujuan pada penelitian yang akan dilakukan yaitu :

1. Sebagai penyimpanan data user untuk menghindari hilangnya data user
2. Untuk memantau atau meremote server mikrotik PT Pemburu Sinyal Network Ketika berada di luar jaringan kapan saja.
3. Untuk Menyimpan file backup secara otomatis dan real time.

1.5. Sistematika penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, perumusan masalah, Batasan masalah, sistematika penulisan dalam penulisan skripsi.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan kajian pustaka mengenai penelitian yang terkait jurnal, perbandingan jurnal, penunjang teori dalam penulisan skripsi ini.

BAB III : METODOLOGI

Bab ini menjelaskan tentang metodologi penelitian yang tertera pada penulisan dalam skripsi ini

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang proses penerapakan topologi jaringan mulai dari proses perancangan jaringan atau perangkat yang di butuhkan, implementasi settingan mikrotik, dan hasil pengujian dalam penulisan skripsi ini.

BAB V : PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan hasil dari per bab skripsi dari keseluruhannya dan saran untuk instanisi dalam penulisan skripsi ini.