INTISARI

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, mengubah sistem konvensional menjadi modern, terutama dengan adanya hotspot. Hotspot mendukung mobilitas serta memberikan kontribusi yang demikian besar bagi instansi, SOHO, perusahaan dan warung internet. Terbukti dengan adanya fasilitas hotspot area pada instansi, perkantoran, SOHO atau warung internet. Salah satu hal yang terabaikan adalah adanya billing sistem untuk authentikasi, otorisasi dan akunting.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut bisa dilakukan dengan cara mengimplemetasikan protokol AAA *(Authentication Authorization and Accounting)* menggunakan Freeradius dan merancang sebuah aplikasi yang dapat melakukan autentikasi terhadap pengguna jaringan wireless, menggunakan sistem operasi linux, bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Dimana aplikasi ini merupakan aplikasi *backend* atau *prototype* dari freeradius yang diintegrasikan dengan mikrotik router dan MySQL. Mikrotik sebagai *routing, dhcp server* dan *gateway* yang nantinya membutuhkan validasi dari freeradius.

Aplikasi web billing hotspot ini merupakan aplikasi berbasis web yang diakses oleh administrator. Dalam halaman web tersebut administrator dapat menambahkan user, membuat voucher dengan menentukan lama akses internet terhadap jaringan serta membuat laporan dari penjualan voucher. Dibangun dengan bahasa pemrograman php dan database MySQL pada server linux distro Ubuntu.

Kata Kunci : Billing, Hotspot, Freeradius, Mikrotik, php, AAA.