

ABSTRACT

Hotspot is limited territory which served by one or few access point wireless LAN. Client could enter to access point freely and mobile using peripheral such as notebook, PDA, etc. Information Technology growth very fast especially internet and give big contribution to society, government and industries. Internet high demands proofed with so many café, campus, hotel or offices that served hotspot facilities.

One of big issue for network administrator is how to secure their network from illegal access or how to give authentication for users. Captive portal is one of authentication technique to secure hotspot network through web browser filled by user. Other user of captive portal is billing and clients management. Captive portal create using chilispot software as authentication application, freeradius as clients management and phpmyprepaid as billing statement.

Captive portal is not dependent with standard mechanism wifi 802.11b to control who could access and associate with access point also work without WEP so it will not burden the access point itself. Access point work on bridge mode (not router) and connect to server which has been configured as linux router. Function of linux router as a gateway between internal network and external network.

Keywords: *Internet, Hotspot, Wifi, Captive Portal, Access Point, DHCP, NAT, Chillispot, Freeradius, Phpmyprepaid.*

ABSTRAK

Hotspot adalah suatu wilayah terbatas yang dilayani oleh satu atau beberapa Access Point Wireless LAN standar. Dimana client dapat bergabung dengan Access Point secara bebas dan mobile menggunakan perangkat sejenis notebook, PDA, dan sebagainya. Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi, khususnya internet yang telah memberikan kontribusi yang sangat besar pada masyarakat, pemerintahan maupun industri. Kebutuhan akan internet sangat dirasakan oleh masyarakat, terbukti dengan banyaknya cafe, kampus, hotel, atau perkantoran yang menyediakan fasilitas hotspot area.

Salah satu masalah terbesar bagi administrator jaringan yang membuka akses untuk umum adalah mengamankan jaringan mereka dari user ilegal yang tidak berhak atau memberikan otentikasi keamanan pada client. Captive portal merupakan salah satu teknik otentifikasi atau mengamankan jaringan hotspot melalui web browser disisi pengguna. Captive portal selain digunakan sebagai otentifikasi client juga bisa digunakan sebagai manajemen client serta billing. Teknik pembuatan captive portal biasanya menggunakan software Chillispot sebagai aplikasi otentifikasi, Freeradius sebagai manajemen client serta Phpmyprepaid untuk billing.

Penggunaan captive portal tidak tergantung dengan mekanisme standar Wifi 802.11b untuk mengontrol siapa saja yang dapat berasosiasi dengan access point. Penggunaan captive portal agar akses point bekerja tanpa WEP, sehingga tidak membebani kerja akses point itu sendiri. Akses point bekerja pada mode bridge (bukan router) dan tersambung ke komputer server yang sudah dikonfigurasi sebagai router linux. Router linux berfungsi sebagai gateway antara jaringan internal dengan jaringan eksternal.

Kata Kunci : Internet, Hotspot, Wifi, Captive Portal, Access Point, DHCP, NAT, Chiliispot, Freeradius, Phpmyprepaid.