

ABSTRAK

Implementasi dan Evaluasi Otorisasi dan Otentifikasi *wi-fi Hotspot* Berbasis FreeRADIUS merupakan sebuah sistem keamanan yang pembuatannya bertujuan untuk mengimplementasikan suatu sistem otorisasi dan otentifikasi pada *wi-fi hotspot area* sehingga pemakaian *bandwidth* dapat diatur dan dimonitor melalui *server*. Otorisasi dan Otentifikasi ini akan mengatur hak-hak *user/client* sebagai pengguna layanan *internet* yang terhubung secara *wireless* pada *wi-fi hotspot* tersebut melalui *wireless device*. Sistem Otorisasi dan Otentifikasi yang digunakan dalam implementasi ini merupakan sistem yang bersifat *open source* sehingga dapat diunduh secara gratis melalui *internet*. Komponen utama sistem Otorisasi dan Otentifikasi yang dibangun berbasis pada program FreeRADIUS yang merupakan versi *open source* dari produk komersial bernama RADIUS (*Remote Access Dial-In User Service*) yang mempunyai kemampuan AAA (*Authentication, Authorization, Accounting*). Selain implementasi, juga dilakukan evaluasi pada sistem Otorisasi dan Otentifikasi untuk mengetahui kinerja sistem Otorisasi dan Otentifikasi pada *wi-fi hotspot area* untuk nantinya dijadikan referensi untuk pemecahan masalah yang timbul serta pengembangan sistem ini. Dari hasil evaluasi, dapat diketahui bahwa sistem Otorisasi dan Otentifikasi dengan menggunakan *EasyHotspot* dapat bekerja dengan baik, walaupun setelah melakukan analisa perbandingan antara *client* yang menggunakan sistem Otorisasi dan Otentifikasi *EasyHotspot* dan *client* yang tidak menggunakan sistem Otorisasi dan Otentifikasi *EasyHotspot*, terdapat perbedaan kecepatan akses *internet*. *Client* yang menggunakan sistem Otorisasi dan Otentifikasi akan lebih lambat mengakses data dari *internet* dibandingkan dengan *client* yang tidak menggunakan sistem Otorisasi dan Otentifikasi *EasyHotspot*. Hal ini disebabkan karena pada sistem Otorisasi dan Otentifikasi *EasyHotspot* terdapat beberapa proses yang membutuhkan waktu sebelum *client* dapat mengakses data dari *internet*.