

ABSTRAKSI

Langkah awal yang harus dilakukan untuk menghadirkan *hotspot area* adalah *setting hotspot*. Dalam penelitian ini akan dipilih *mikrotik* sebagai *router*. Pada kenyatanyaannya, tidak semua orang yang menjadi operator atau *admin hotspot* memiliki pengetahuan untuk *setting hotspot mikrotik* sehingga diperlukan aplikasi untuk remote *mikrotik*. Namun pada aplikasi yang sudah ada, operator masih harus memiliki kompetensi untuk melakukan konfigurasi hotspot seperti konfigurasi *ip address*, *ip pool*, *dhcp*, *firewall*, dan *routing*. Oleh karena itu skripsi ini dibuat dengan tujuan untuk menciptakan aplikasi *remote mikrotik* yang dilengkapi dengan kemampuan *setting hotspot* otomatis dan menyediakan menu manajemen *user* sederhana yang berupa tambah dan hapus untuk *profile* kuota dan *user*. Sehingga *admin/operator* hanya diharuskan memiliki kompetensi untuk dapat membuat *profile* kuota dan menambahkan *user*.

Aplikasi ini dirancang dengan pemodelan berorientasi obyek. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *JAVA*, *library API*, dan *library commons.net*. *Library commons.net* digunakan untuk menjalankan *FTP* dengan *JAVA*.

Berdasarkan hasil pengujian, aplikasi baru sudah dapat berjalan dengan baik untuk melakukan *remote mikrotik*, ditandai dengan kemampuannya untuk mengirim *command* dan menerima *reply* sebagai konfirmasi hasil eksekusi *command* di *router mikrotik*. Aplikasi ini sudah dapat melakukan *setting hotspot* secara otomatis saat digunakan pertama kali. Aplikasi ini sudah dapat melakukan manajemen *user* dan *profile*. Melalui aplikasi ini, *Admin hotspot* dapat memberikan *limit-time* kepada *user hotspot*.

Kata Kunci: *Setting Hotspot, Mikrotik, Remote Mikrotik, Manajemen User dan Profile* xii

ABSTRACT

The first step that must be done to present hotspot area is setting hotspot. In this research, mikrotik selected as the router. In fact, not everyone who becomes a hotspot operator or administrator has enough knowledge to setting mikrotik hotspot, so they need an application to remote mikrotik. In an existing application to remote mikrotik, the operator still must have the competence to perform the configuration hotspot such as IP address configuration, IP pool, dhcp, firewall, and routing. Therefore, this thesis is made with the purpose for creating java-based remote mikrotik application that comes with the ability to settings mikrotik hotspot automatically and provides a simple user management menu to add and delete quota profile and user. So the admin or operator is only required to have the competence to be able to create a quota profile and add user.

This application is designed with object-oriented modeling. The application is built using the JAVA programming language, API libraries, and libraries commons.net. Library commons.net used to run FTP with JAVA.

Based on test results, the new application has to run well to remote mikrotik. That is characterized by its ability to send commands and receive a reply to confirm the results of the execution of the command in mikrotik router. This application has been able to set the hotspot automatically when first used. This application has been able to perform user and profile management. Through this application, Admin hotspot can give time limit to user hotspot.

Keywords: Setting Hotspot, Mikrotik, Remote Mikrotik, User and Profile Management