

## **Penggunaan Firewall Mikrotik Sebagai Sistem Keamanan dan Manajemen Bandwidth Jaringan Komputer di PT. Astra Honda Motor Semarang**

**GALIH PUTRA PERMANA**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [d\\_joecool@yahoo.com](mailto:d_joecool@yahoo.com)*

### **ABSTRAK**

Pengguna jaringan komputer harus mengeluarkan investasi yang tidak sedikit untuk mengakses Internet. Internet telah memberikan pengaruh yang sangat besar pada penyebaran informasi, sehingga semakin banyak orang yang mengakses data melalui Internet. Permasalahan tersebut dapat diatasi menggunakan MikroTik sebagai pengatur lalu lintas data Internet serta melakukan pembagian bandwidth pada pengguna jaringan komputer. Penelitian ini dilakukan menggunakan beberapa tahapan antara lain : analisis topologi jaringan komputer, konfigurasi firewall mikrotik, kontrol bandwidth bagi client pada jaringan komputer. Dalam implementasi kali ini mengambil studi kasus di sebuah perusahaan, yaitu PT. Astra Honda Motor Semarang. Dalam perusahaan ini belum terdapat adanya pengaturan bandwidth. Jadi setiap client pada jaringan komputer dapat mendownload secara besar-besaran yang mengakibatkan client lain tidak mendapatkan jatah bandwidth. Agar bandwidth digunakan sesuai dengan kebutuhan maka dari itu dibutuhkan pembagian bandwidth. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan aplikasi router menggunakan MikroTik yang di hasilkan dapat memenuhi kebutuhan sistem khususnya dalam pada sisi keamanan dan pembagian bandwidth.

Kata Kunci : firewall, mikrotik, sistem keamanan, manajemen bandwidth, jaringan komputer

## **Utilization Mikrotik Firewall Security System and Bandwidth Management Computer Network at PT. Astra Honda Motor Semarang**

**GALIH PUTRA PERMANA**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [d\\_joecool@yahoo.com](mailto:d_joecool@yahoo.com)*

### **ABSTRACT**

Users of computer networks that do not have to spend a little investment to access the Internet. Internet has provided a huge influence on the dissemination of information, so that more people are accessing the data via the Internet. These problems can be solved using MikroTik as a regulator of Internet data traffic and bandwidth make distributions on a computer network users. The research was conducted using multiple stages include: analysis of computer network topology, configuration mikrotik firewall, bandwidth control for client computers on the network. In implementing this time taking a case study in a company, namely PT. Astra Honda Motor Semarang. The company is not there a bandwidth setting. So each client computer on the network can download a large scale resulting in another client did not get the bandwidth quota. So that bandwidth is used in accordance with the requirements of the needed bandwidth sharing. Based on research conducted using the MikroTik router applications that can be produced to meet the needs of the system, especially in the security and bandwidth sharing.

Keyword : firewall, mikrotik, sistem keamanan, manajemen bandwidth, jaringan komputer