

## **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi sampai saat ini terus berkembang. Perkembangan tersebut berdampak pada keamanan sistem yang ada di dalamnya. Sehingga Organisasi menjadi lebih rentan terhadap ancaman atau serangan jaringan atau keamanan informasi yang disebabkan oleh berbagai sumber baik dari aktivitas personil internal atau serangan peretas. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan melakukan pengamanan pada router mikrotik dengan menggunakan metode port knocking, port blocking dan arp yang merupakan sebuah program khusus yang dibuat pada keamanan jaringan mikrotik router os, pada penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah keamanan pada router mikrotik dalam sebuah jaringan dengan membuat 3 rule Port knocking, Port blocking, dan ARP dan membuat langkah - langkah pengetukan port knocking supaya hanya klien yang mengetahui kode otentifikasi yang bisa mengakses port service tersebut. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa metode port knocking, port blocking dan arp telah berhasil membuat sebuah keamanan jaringan dimana port services hanya bisa diakses oleh pengguna yang ditentukan dengan melakukan beberapa langkah - langkah yang telah dibuat.

Kata Kunci : Keamanan Jaringan Mikrotik, Port Knocking, Port Blocking, Arp.

## **ABSTRACT**

Technological developments to date continue to grow. These developments have an impact on the security of the system in it. So that the Organization becomes more vulnerable to threats or network attacks or information security caused by various sources, both from internal personnel activities or hacker attacks. Therefore, this research will carry out security on the Mikrotik router by using the port knocking, port blocking and arp methods which are a special program made for the security of the Mikrotik Router OS network, in this study the aim is to make security on the Mikrotik router in a network by making 3 rules Port knocking, Port blocking, and ARP and making port knocking steps so that only clients who know the authentication code can access the port service. Based on this research, it can be concluded that the port knocking, port blocking and arp methods have succeeded in creating a network security where port services can only be accessed by specified users by carrying out several steps that have been made.

Keywords : Mikrotik Network Security, Port Knocking, Port Blocking, Arp.