

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI KEAMANAN JARINGAN MIKROTIK  
DENGAN METODE IP FILTERING DAN PORT KNOCKIING  
( STUDI KASUS BAROKAH.NET )**

**SKRIPSI**

Program Studi Teknik Informatika



**UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**

**JAKARTA**

**2022**

## ABSTRAK

Keamanan jaringan pada server sangat penting, karena server adalah titik utama dalam penyaluran jaringan internet, jika keamanan jaringan lemah maka orang yang tidak berkepentingan dapat dengan mudah melakukan serangan terhadap server, baik untuk mendapatkan internet secara gratis atau merubah sistem pada server. Di Barokah.net sistem keamanan yang digunakan hanya pada login ke akses server dan menggunakan IP Static untuk identitas pada modem client, seiring berjalannya waktu di temukan ip address illegal yang muncul pada daftar IP ARP Mikrotik dan penyerangan menggunakan Brute Force yang terdeteksi pada Log sistem Mikrotik. Berfokus pada masalah tersebut penggunaan metode IP Filtering dan Port Knocking pada server utama merupakan cara yang tepat untuk meningkatkan sistem keamanan jaringan, dimana IP Filtering dan Port Knocking akan memberikan sebuah daftar dan autentikasi khusus agar perangkat yang ingin mendapatkan akses ke server dapat di perbolehkan oleh server. Sehingga metode IP Filtering dan Port Knocking dapat meningkatkan keamanan jaringan pada Barokah.net.

Kata kunci : Mikrotik, IP Filtering, Port Knocking, Server



## **ABSTRACT**

*Network security on the server is very important, because the server is the main point in the distribution of the internet network, if network security is weak then unauthorized people can easily attack the server, either to get free internet or change the system on the server. At Barokah.net the security system is used only to login to access the server and use Static IP for identity on the client modem, over time illegal ip addresses are found that appear on the Mikrotik ARP IP list and attacks using Brute Force are detected in the Mikrotik system log . Focusing on this problem, the use of IP Filtering and Port Knocking methods on the main server is the right way to improve network security systems, where IP Filtering and Port Knocking will provide a list and special authentication so that devices that want to gain access to the server can be allowed by the server. So that IP Filtering and Port Knocking methods can improve network security on Barokah.net.*

*Key Word : Mikrotik, IP Filtering, Port Knocking, Server*

