

ABSTRAK

MUHAMMAD IQBAL, IMPLEMENTASI SISTEM KEAMANAN JARINGAN MENGGUNAKAN METODE *PORT KNOCKING* DAN *HONEYPOT* PADA KANTOR DINAS KESEHATAN KOTA PADANG

Keamanan jaringan merupakan suatu hal yang penting untuk mengamankan jaringan, hal ini bertujuan untuk mencegah kerugian dari tindakan akses ilegal dalam jaringan yang saling terhubung. Pada penelitian yang dilakukan pada Kantor Dinas Kesehatan Kota Padang yang sebelumnya tidak mempunyai metode keamanan jaringan dalam mengatur perangkat yang terhubung pada jaringan dan belum ada sistem yang mendeteksi aktifitas dalam jaringan. Dengan menggunakan metode keamanan jaringan *port knocking* yang di implementasikan menggunakan winbox dalam penggunaannya harus melakukan ICMP untuk bisa memasuki jaringan dan metode keamanan jaringan *honeypot* menggunakan KFSensor untuk mendeteksi aktifitas dalam jaringan. Hasil yang didapatkan *metode port knocking* dapat mengetahui siapa yang mengakses kedalam jaringan dan mengontrol aksesnya, dan menggunakan metode *honeypot* dapat mendeteksi yang mencoba melakukan interaksi dengan jaringan yang berasal respond dari *port*. Dari Penelitian yang dilakukan bisa membantu pihak Kantor Dinas Kesehatan Kota Padang dalam mengontrol pengakses dalam jaringan serta juga mendeteksi aktifitas yang akan mencegah kerugian dari tindakan akses ilegal.

Kata Kunci: Keamanan Jaringan, *Port Knocking*, *Honeypot*, Winbox, KFSensor

ABSTRAK

MUHAMMAD IQBAL, NETWORK SECURITY SYSTEM IMPLEMENTATION USING THE PORT KNOCKING AND HONEYPOT METHOD AT THE KANTOR DINAS KESEHATAN KOTA PADANG

Network security is an important thing to secure the network, this aims to prevent losses from illegal access actions in interconnected networks. In research conducted at the Kantor Dinas Kesehatan Kota Padang, which previously did not have a network security method for managing devices connected to the network and there was no system that detected activity in the network. By using the port knocking network security method which is implemented using winbox in use it must carry out ICMP to be able to enter the network and the honeypot network security method uses KFSensor to detect activity in the network. The results obtained by the port knocking method can find out who is accessing the network and control access, and using the honeypot method can detect those who are trying to interact with the network that responds from the port. From the research conducted, it can help the Kantor Dinas Kesehatan Kota Padang in controlling access to the network and also detecting activities that will prevent losses from illegal access actions.

Keywords: Network Security, Port Knocking, Honeypot, Winbox, KFSensor