

ABSTRAK

Dini, Raja. 2022. *Implementasi Intrusion Detection System untuk keamanan jaringan (Studi Kasus: Universitas Maritim Raja Ali Haji)*, Skripsi. Tanjungpinang: Jurusan Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs. Pembimbing II: Nurul Hayaty, S.T., M.Cs.

Menganalisis jaringan komputer dengan keamanan sistem menggunakan IDS di Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH). Penelitian ini menggunakan jaringan LAN UMRAH lokal sebagai percobaan analisis jaringan, dan melakukan analisis IDS dan menggunakan Snort untuk mendeteksi serangan; dengan beberapa percobaan simulasi serangan seperti *ping of death*, *ICMP traffic*, *smurf attack*, dan *UDP flood*. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keamanan jaringan UMRAH menggunakan IDS. Penulis mulai dari mengumpulkan data-data yang diperlukan seperti mengetahui IP dari jaringan yang digunakan. kemudian dilakukan pengolahan data menggunakan Snort dan Wireshark, hasil dari Snort dan Wireshark akan dianalisa dan dibahas, kemudian akan diambil kesimpulan dari hasil analisa tersebut. Hasil analisis menunjukkan ada sekitar 30 IP yang diprioritaskan sebagai penyerang pada komputer yang menggunakan jaringan umrah, sehingga diduga sering terjadi hang atau crash aplikasi yang digunakan karena banyaknya serangan yang terjadi ke dalam jaringan komputer yang digunakan. Hal ini membuktikan bahwa Snort bekerja dengan baik dalam mendeteksi serangan yang masuk dengan jenis yang berbeda.

Kata kunci: IDS,Snort,Keamanan Jaringan

ABSTRACT

Dini, Raja. 2022. *Implementasi Intrusion Detection System untuk keamanan jaringan (Studi Kasus: Universitas Maritim Raja Ali Haji)*, Skripsi. Tanjungpinang: Jurusan Informatika, Fakultas Teknik, Univeristas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs. Pembimbing II: Nurul Hayaty, S.T., M.Cs.

Analyzing computer networks with system security using IDS at the Raja Ali Haji Maritime University (UMRAH). This study uses a local UMRAH LAN network as an experimental network analysis, and performs IDS analysis and uses Snort to detect attacks; with several attack simulation experiments such as ping of death, ICMP traffic, smurf attack, and UDP flood. This study aims to improve the security of the UMRAH network using IDS. The author starts from collecting the necessary data such as knowing the IP of the network used. then data processing is carried out using Snort and Wireshark, the results from Snort and Wireshark will be analyzed and discussed, then conclusions will be drawn from the results of the analysis. The results of the analysis show that there are about 30 IPs that are prioritized as attackers on computers using the Umrah network, so it is suspected that application hangs or crashes often occur because of the many attacks that occur on the computer network used. This proves that Snort works well in detecting incoming attacks of different types.

Keywords: IDS, Snort, Network Security