IMPLEMENTASI KEAMANAN JARINGAN MENDETEKSI ADANYA PEYUSUPAN PADA SERVER MENGGUNAKAN IDS DENGAN SNORT DI WARNET CYBER TOBOALI KABUPATEN BANGKA SELATAN

SKRIPSI

ARIE PRATAMA
1511500036

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2019

IMPLEMENTASI KEAMANAN JARINGAN MENDETEKSI ADANYA PEYUSUPAN PADA SERVER MENGGUNAKAN IDS DENGAN SNORT DI WARNET CYBER TOBOALI KABUPATEN BANGKA SELATAN

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

ARIE PRATAMA

1511500036

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2019

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

IMPLEMENTASI KEAMANAN JARINGAN MENDETEKSI ADANYA PEYUSUPAN PADA SERVER MENGGUNAKAN IDS DENGAN SNORT DI WARNET CYBER TOBOALI KABUPATEN BANGKA SELATAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

ARIE PRATAMA
1511500036

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 05 Juli 2019

Dosen Penguji II

Dwi Yuny Sylfania, M.Kom.
NIDN.0207069301

Dosen Pembimbing

Benny Wijaya, S.T, M.Kom
NIDN. 0202097902

Kaprodi Teknik Informatika

R. Burham Isnanto F, S.Si, M.Kom
NIDN. 0224048003

Dosen Penguji I

Dian Novianto, S.Kom., M.Kom
NIDN.0209119001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Juli 2019

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

Dr. Husni Teja Sukmana, ST. M.Sc.

LEMBAR PERNYATAAN

Nama	:	Arie Pratama
NIM	:	1511500036
Judul Skripsi	:	**IMPLEMENTASI KEAMANAN JARINGAN MENDETEKSI ADANYA PEYUSUPAN PADA SERVER MENGGUNAKAN IDS DENGAN SNORT DI WARNET CYBER TOBOALI KABUPATEN BANGKA SELATAN**

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir saya adalah hasil karya sendiri, tidak membeli, tidak membayar pihak lain untuk membuatkan, dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan tugas akhir saya terdapat unsur di atas maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 01 Juli 2019

METERAI TEMPEL
TGL. 20
BD08DAFF880318643
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Arie Pratama

NIM.1511500036

KATA PENGANGTAR

BISMILLAHIRROHMANNIRROHIM

Sebagai umat yang beriman, marilah penulis panjatkan puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat, hidayah serta nikmat-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya, Penelitian ini yang berjudul "Implementasi Keamanan Jaringan Mendeteksi Adanya Penyusupan pada *Server* Menggunakan IDS Dengan Snort di Warnet Cyber Toboali Kabupaten Bangka Selatan."

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada yang terhormat :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Keluarga, Bapak dan Ibu serta Adik saya yang telah mendoakan dan memberikan dukungan kepada saya baik secara moril maupun material.
3. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST. M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang dimana penulis menuntut ilmu.
4. Bapak R. Burham Isnanto Farid, S.Si, M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika.
5. Bapak Benny Wijaya, S.T, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi.
6. Sehabat terbaik saya yang menemani hingga saat ini, Rangga, Fadhel Muhammad.
7. Kekasih saya Hellen Saparindah yang memberikan motivasi saya dan memberi semangat untuk mengerjakan sekripsi saya sampai selesai.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu saya secara langsung maupun tidak langsung dalam mengerjakan laporan ini

Saya mengharapkan sekali masukan yang sifatnya membangun, supaya penulis dapat lebih baik lagi dimasa mendatang. Demikianlah laporan skripsi ini saya buat, semoga bermanfaat bagi kita semua.

Pangkalpinang 01 Juli 2019

Penulis,

ABSTRACT

The problems that exist in cyber internet are located in the level of internet cafe security that is currently running is still missing, therefore within a few months the cyber warnet server has experienced problems due to attacks carried out by other parties such as flood ping, smurf attack and others. There are several alternative solutions to overcome the problems of internet cafe security that are less than optimal, one of which is the application of the IDS (Intrusion Detection System) method. This system works by making a warning that an intrusion from outside can read the parameters in the attacker's IP (Internet Protocol) address. With the implementation of this application, the system is able to close access to attempts to attack computer networks. Thus communication lines using Snort and IDS can be more efficient.

Keywords: Intruction Detection System (IDS), Snort, Internet Protocol

ABSTRAK

Permasalahan yang ada diwarnet *cyber* terletak pada tingkat keamanan *server* warnet yang saat ini berjalan masih belum ada, oleh karena itu dalam beberapa bulan kebelakangan *server* warnet *cyber* mengalami permasalahan karena adanya penyerangan yang dilakukan oleh pihak lain seperti ping flood, smurf attack dan lain - lain. Ada beberapa alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan keamanan warnet yang kurang maksimal salah satunya adalah penerapan metode IDS *(Intrusion Detection System).* Sistem ini bekerja dengan membuat peringatan bahwa adanya penyusupan dari luar yang bisa membaca parameter berupa alamat IP *(Internet Protocol)* penyerang. Dengan Implementasi aplikasi ini, sistem mampu menutup akses terhadap usaha-usaha penyerangan terhadapa jaringan komputer. Dengan demikian jalur komunikasi menggunakan Snort dan IDS bisa lebih efisien.

Kata Kunci : *Intruction Detection System (IDS), Snort, Internet Protocol*

DAFTAR ISI

Halaman

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

BAB IV PEMBAHASAN

DAFTAR GAMBAR

Halaman

DAFTAR TABEL

Halaman

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram

Start Point

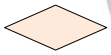
Memgambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

End Point

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

Activity State

Menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis.



Decision Points

Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.