

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Server merupakan elemen yang sangat penting dalam suatu jaringan , karena diserver ini berbagai layanan disediakan dan dikelola untuk dapat dinikmati oleh *client* atau pengguna. mengingat pentingnya peranan server tentu saja tidak menutup kemungkinan adanya pihak-pihak tidak bertanggung jawab yang melakukan serangan terhadap server dengan maksud dan tujuan tertentu.

Terkait itu sistem deteksi dan peringatan pada server memungkinkan untuk meminimalisir serangan berhasil. tentunya ini harus dilakukan mengingat Universitas Satya Negara Indonesia pernah lebih dari satu kali mengalami penerobosan oleh pihak lain masuk kedalam sistem server jaringan komputer, hal ini sangat mengkhawatirkan jika penyusup ini memiliki niat untuk memanipulasi data-data penting atau lainnya, sistem di Univeristas Satya Negara Indonesia belum memiliki sistem deteksi dan peringatan untuk menangani aksi penerobosan yang dilakukan oleh penyusup.

Oleh karena masalah tersebut maka penulis tertarik untuk meneliti dengan mencoba membangun sistem deteksi dan peringatan di server Universitas Satya Negara Indonesia, sistem ini belum terdapat di server Universitas Satya Negara Indonesia.

Hal ini yang melatar belakangi penulis untuk mengangkat “Analisa dan Rancang Bangun Sistem Deteksi Serangan dan Peringatan Pada Server (Studi Kasus : Universitas Satya Negara Indonesia)”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas ada beberapa masalah yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

Bagaimana merancang dan membangun sistem yang dapat mendeteksi adanya serangan pada server Universitas Satya Negara Indonesia, dan memberikan peringatan berupa informasi serangan yang terjadi ke pihak terkait ?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan dengan latar belakang dari perumusan masalah yang telah diuraikan, agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, dibatasi hal-hal sebagai berikut:

1. Sistem bertujuan mendeteksi serangan yang hanya ditujukan kepada *server* layanan website usni.ac.id, tidak mencakup *host* lainnya.
2. Sistem hanya memberikan peringatan melalui aplikasi *Line Messenger* kepada administrator, tidak mencakup pengamanan.
3. Jenis serangan meliputi *Port Scan (NMAP)*, *SQL Injection*, Akses url tertentu yang terdapat *vulnerability*.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk menganalisa, merancang dan membangun Sistem Deteksi Serangan dan Peringatan pada Server (Studi Kasus: Universitas Satya Negara Indonesia).

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat, baik bagi peneliti maupun bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Adapun manfaat penelitian dari segi manfaat teoritis dan praktis yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat untuk Umum

Penelitian ini berkontribusi bagi halayak umum. hasil penelitian ini juga dapat dijadikan acuan untuk meminimalisir kemungkinan berhasilnya serangan-serangan yang ditujukan terhadap server.

2. Manfaat untuk Peneliti

Penelitian ini memberikan manfaat bagi peneliti dalam menambah pengetahuan, serta pengalaman dalam merancang dan membangun sistem deteksi dan peringatan pengamanan pada server.

3. Manfaat untuk Universitas

Penelitian ini bermanfaat untuk dijadikan sebagai refrensi bagi pihak Universitas Satya Negara Indonesia, dimana tempat penulis melakukan penelitian dalam mengembangkan sistem guna meminimalisir kemungkinan berhasilnya serangan yang ditujukan pada server yang ada.

F. Sistematika Penulisan

Pada pokoknya penulisan ini membahas tentang Analisa dan Rancang Bangun Sistem Deteksi Serangan dan Peringatan pada Server (Studi Kasus: Universitas Satya Negara Indonesia). Untuk mempermudah pembahasan maka pada bab ini Penulis akan menggunakan perincian sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis mengemukakan mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang penjelasan studi literatur mengenai teori-teori dan konsep-konsep yang relevan dengan masalah yang diteliti.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bab ini penulis mengemukakan mengenai objek penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini penulis berisikan analisa, implementasi dan pembahasan dari rancangan yang sudah dibuat oleh penulis.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan kesimpulan yang dibuat dan menjelaskan saran-saran penulis kepada pembaca.