

ABSTRAK

Security atau keamanan merupakan hal yang sangat penting dalam membangun sebuah *server web*. Banyak sekali data-data yang sangat penting yang tersimpan di suatu *database server* sebuah *web*. Jika *webservice* tersebut tidak memiliki suatu sistem keamanan yang memadai, maka para *hacker* akan dengan mudah mencuri data-data penting yang tersimpan di *database webservice* tersebut.

Tujuan dari proyek akhir ini adalah untuk membuat sistem keamanan suatu *webservice* yang dapat bekerja secara otomatis atau tanpa campur tangan dari *administrator* jaringan, dan interaktif atau *administrator* dapat dengan mudah berinteraksi dengan *system* keamanan yang dibuat. Sistem keamanan *web server* ini dibuat menggunakan aplikasi dari *IDS (Intrusion Detection System)*, *firewall*, *database system*, *monitoring system*, dan aplikasi dari *SMS gateway*. Sistem kerja dari proyek ini adalah ketika *IDS* mendeteksi adanya *attacker* yang sedang melakukan *scanning port*, *IDS* akan mengeluarkan peringatan *alert* yang menginformasikan tentang *IP address hacker*. *Alert* ini yang akan masuk ke dalam *database system*, *iptables firewall*, dan *SMS gateway*.

Setelah proyek akhir ini diimplementasikan, dapat diambil kesimpulan bahwa dengan adanya sistem keamanan *webservice* yang dibuat, dapat lebih mempermudah kerja *administrator*, karena *administrator* tidak perlu memonitor *webservernya* dan tidak perlu melakukan pengeblokan terhadap *intruder* atau penyusup secara manual. Karena sistem keamanan *webservice* ini bisa melakukan pengeblokan terhadap *intruder* atau penyusup secara otomatis. Selain itu sistem keamanan yang telah diimplementasikan ini tidak terlalu membebani alur *traffic* yang melewati jaringan, sehingga tidak mempengaruhi kinerja dari *webservice*.

Keyword : IDS, Scanning port, firewall, SMS Gateway, IP address, iptables