

ABSTRAKSI

IPS (Intrusion Prevention System) merupakan sebuah komponen penting untuk menjamin keamanan dari suatu sistem komputer pada jaringan komputer. IPS pada dasarnya merupakan sebuah IDS (Intrusion Detection System) dengan penambahan komponen lain sehingga dapat melakukan aksi pengamanan tertentu ketika sebuah serangan terdeteksi oleh IDS. IPS terdiri dari komponen-komponen sebagai berikut : NIDS (Network Intrusion Detection System) yang berfungsi untuk menangkap informasi tentang semua *traffic flow* pada suatu jaringan komputer, menganalisa isi atau content dari setiap paket dan *malicious traffic*, serta mengenerate *security events*. Komponen kedua adalah sebuah central rule engine yang menangkap semua *security events* kemudian mengenerate alarm berdasarkan pada jenis event yang diterima. Komponen ketiga adalah sebuah konsole untuk memonitor event dan alarm serta mengontrol NIDS. IPS akan melakukan aksi berdasarkan alarm yang terjadi kemudian memblok *malicious traffic*.

IPS Management System merupakan sebuah perangkat lunak yang bertujuan untuk memudahkan admin jaringan untuk mengontrol IPS. IPS Management System menyediakan akses bagi admin jaringan untuk mengelola keamanan jaringannya terutama keamanan web server melalui sebuah user interface berbasis web.

Kata kunci : keamanan jaringan, IPS, IDS, NIDS, traffic flow, malicious traffic.