

ABSTRAKSI

Perkembangan internet yang semakin hari semakin meningkat baik dari sisi teknologi maupun penggunaannya membawa dampak positif maupun negatif (cybercrime). Berdasarkan pernyataan tersebut maka dibutuhkanlah suatu bentuk pengamanan terhadap server khususnya. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan Intrusion Detection and Prevention System (IDPS) dan yang akan diintegrasikan dengan firewall DMZ (Demilitarized Zone).

IDPS adalah proses memantau peristiwa yang terjadi dalam sistem komputer atau jaringan dan menganalisis tanda-tanda insiden yang mungkin terjadi seperti pelanggaran ataupun ancaman pelanggaran pada sistem komputer dan jaringan. Pada tugas akhir ini akan dilakukan implementasi terhadap perancangan desain jaringan LAN menggunakan firewall DMZ yang diintegrasikan dengan IDPS yang menggunakan metode Signed-Based Detection. Pada metode ini, tools yang telah digunakan berupa snort. Setiap serangan memiliki karakter yang berbeda dengan jenis serangan yang lain, maka diharapkan dengan menerapkan rul-rule baru dalam snort dapat mengantisipasi terjadinya pelanggaran terhadap sistem komputer dan jaringan komputer.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka topologi jaringan yang telah dibuat telah mampu menangkal setiap jenis serangan yang disesuaikan dengan skenario.

Kata Kunci : Cybercrime, IDPS, DMZ, Computer Security, Firewall, Signed-Based Detection.