

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Jurusan Teknik Informatika
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Ganjil tahun 2008/2009

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI INTRUSION DETECTION SYSTEM PADA JARINGAN WIRELESS BINUS UNIVERSITY

Abraham Nethanel Setiawan Junior	0900788602
Agus Harianto	0900789271
Alexander	0900795495

Abstrak

Intrusion Detection System (IDS) merupakan sebuah sistem yang dapat melakukan pemantauan dan analisis terhadap masalah keamanan jaringan secara otomatis. Sistem ini dapat membantu mengatasi keterbatasan kemampuan seorang *administrator* jaringan, yang tidak mungkin setiap saat berada di depan *server* yang dikelolanya. **Tujuan penelitian** ini adalah penulis mencoba untuk merancang dan mengimplementasikan sistem IDS pada jaringan nirkabel BINUS serta menganalisis tingkat efektivitas dan efisiensi penerapan IDS pada jaringan tersebut. **Metode penelitian** terbagi analisis dan perancangan. Pada metode analisis penulis menganalisis jaringan yang akan digunakan, permasalahan yang ada, dan alternatif solusi yang bisa diterapkan. Pada metode perancangan penulis melakukan perancangan sistem dan aplikasi IDS. **Hasil penelitian** didapatkan setelah mengimplementasikan sistem IDS pada jaringan selama kurang lebih dua minggu. IDS diletakkan pada sebuah segmen di jaringan dan penulis memantau data yang melewati jaringan *hot-spot* BINUS. Pemantauan tidak hanya terhadap data yang lewat, tapi juga terhadap kondisi jaringan dan *server* yang digunakan setelah IDS diimplementasikan. **Simpulan** yang dicapai adalah sistem dapat berjalan selama 24 jam penuh dan dapat memantau lalu lintas data dengan baik. Saran yang dapat penulis berikan adalah harus ada *administrator* yang selalu memantau sistem supaya dapat merespon dengan cepat di kala terjadi ancaman. Kemudian sistem IDS itu sendiri dapat dikembangkan lebih jauh lagi untuk mencapai hasil yang lebih baik.

Kata Kunci

Intrusion Detection System, jaringan *hot-spot* BINUS, tujuan penelitian, metode penelitian, hasil penelitian, simpulan.