

## ABSTRAK

Sistem Deteksi Intrusi Menggunakan Rough Set (RS) dan Algoritma Genetika (AG)

Ibnu Asror

Supervisor: Dr. Deni Saepudin SSi, MSi

Co-Supervisor: Shaufiah, MT

Fungsi utama dari IDS (Intrusion Detection System) adalah melindungi system, menganalisa, dan memprediksi kebiasaan user. Kebiasaan ini yang digunakan untuk melihat aktifitas normal atau aktifitas intrusi. IDS telah dikembangkan, akan tetapi alert messages yang tinggi membuat managers/system administrator memelihara *network* tidak efektif. Di thesis ini, rough set dan genetic algorithm digunakan untuk mendeteksi intrusi. Rough set digunakan untuk data preprocessing lebih tepatnya mereduksi dimensi data. Selanjutnya di gunakan pada genetic algorithm untuk dilakukan klasifikasi pada training dan testing data. GA menghasilkan accuracy rate, false positive rate yang lebih baik jika dibandingkan dengan Chen et al dan GA+RST, akan tetapi GA+RST menghasilkan attack detection rate yang lebih baik jika dibandingkan dengan GA.

Kata Kunci: Rough set, Genetic Algorithm, IDS.