

Abstrak

Intrusion Detection System (IDS) berperan sebagai pendeteksi berbagai jenis serangan pada jaringan komputer. IDS mengidentifikasi serangan berdasarkan klasifikasi data jaringan. Klasifikasi data yang banyak menyebabkan waktu pemrosesan yang lama dan hasil akurasi rendah. Untuk mengatasi permasalahan ini, penelitian ini menggunakan *wrapper feature selection* untuk mereduksi fitur pada data. *Wrapper* bekerja pada dataset yang telah diolah pada tahap *preprocessing*. Penggunaan *wrapper* jenis *Recursive Feature Elimination (RFE)* bertujuan agar fitur pada dataset dipilih secara rekursif lalu diurutkan berdasarkan *ranking*, kemudian fitur terpilih diterapkan pada data *train* dan data *test*. Untuk mengoptimasi klasifikasi, penelitian ini menggunakan klasifikasi *Support Vector Machine (SVM)*. Lebih lanjut lagi, penelitian ini juga melakukan *tuning* pada parameter *classifier* dan parameter *random_state wrapper*. Tujuannya adalah untuk meningkatkan deteksi akurasi. Berdasarkan hasil penelitian, hasil akurasi dengan menggunakan *wrapper* yaitu 81.275%. Hasil tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan metode tanpa *wrapper* yakni 46.027%. Hal ini menunjukkan bahwa *wrapper* dan *tuning* parameter mampu meningkatkan deteksi akurasi.

Kata kunci : *intrusion detection system, semi supervised, wrapper, feature selection, nsl-kdd*