

Abstrak

Meskipun perkembangan teknologi semakin canggih, ancamannya pun juga semakin beragam, terutama dalam masalah keamanan. Salah satu penanganan keamanan sistem dan jaringan yang banyak dikembangkan adalah IDS (*Intrusion Detection System*). Sistem pendeteksi intrusi ini sudah banyak dikembangkan, salah satunya adalah dengan menerapkan algoritma *Artificial Immune System* (AIS) yang mengadaptasi dari sistem kekebalan tubuh manusia. Ide awal dari penggunaan AIS untuk IDS ini adalah karena IDS merupakan suatu sistem yang diharapkan mampu menghalau intrusi-intrusi anomali atau serangan yang dapat merugikan sistem sedangkan AIS sendiri diadaptasi dari sistem kekebalan tubuh manusia yang dapat menghalau virus-virus serta bakteri yang dapat merugikan tubuh manusia.

Metode ini digabungkan dengan proses-proses evolusi algoritma genetika seperti rekombinasi dan mutasi untuk menghasilkan detektor-detektor yang lebih optimal. Sistem ini akan menghasilkan *rules* atau aturan-aturan untaian biner yang merupakan detektor yang diharapkan dapat mendeteksi jika ada serangan pada sistem.

Kata Kunci : sistem deteksi intrusi, *artificial immune system*, algoritma genetika