

ABSTRAK

IMPLEMENTASI DAN ANALISIS DAMPAK *FORK BOMB* DENGAN MENGGUNAKAN ARDUINO PADA SISTEM OPERASI WINDOWS

Oleh

REZKY AULIA EFENDY

1202154220

Universal Serial Bus (USB) merupakan salah satu mekanisme yang digunakan oleh banyak orang dengan fungsionalitas *plug and play* yang praktis, menjadikan transfer data yang cepat dan mudah dibandingkan dengan perangkat keras lainnya. Sistem operasi Windows merupakan sistem operasi yang umum digunakan saat ini. Penyerangan pada sistem operasi Windows pun mulai muncul untuk melumpuhkan dan mencari kelemahan dari sistem operasi Windows tersebut. Salah satu Metode penyerangan sistem operasi Windows yaitu, *Fork Bomb* yang memungkinkan untuk seseorang melakukan penanaman ke *directory startup* tanpa menggunakan permission ataupun mode administrator. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan dan menganalisis dampak dari penyerangan yang dilakukan oleh *Fork Bomb*. Tujuan dari *Fork Bomb* adalah merusak kinerja RAM pada komputer yang terkena oleh serangan tersebut. Akibatnya kinerja RAM akan melambat untuk memproses sistem dari komputer yang terkena serangan tersebut. Pada penelitian sebelumnya *Fork Bomb* hanya bisa melakukan penyerangan sementara. Sementara pada penelitian ini *Fork Bomb* bisa melakukan penanaman file *mspaint.exe* dalam jumlah yang bisa ditentukan pada *directory startup* dan langsung menjalankan kode baris ketika komputer dinyalakan kembali. Hasil dari penelitian ini adalah pengujian *Fork Bomb* dengan menanamkan file dan berjalan secara otomatis pada saat komputer dinyalakan telah berhasil dilakukan dan membuat komputer melakukan re-install untuk sistem operasi Windows.

Kata Kunci : *BadUSB*, *Universal Serial Bus (USB)*, *Fork Bomb*, *Startup*