ABSTRAK

Nama : Muhammad Sandi (1402015148)

Program Studi : S-1 Teknik Informatika

Judul : Analisis dan Implementasi *Honeypot* untuk Model *e-Health*

Cloud Security serta Tinjauannya Menurut Agama Islam

Cloud Computing merupakan paradigma baru dalam penyampaian layanan komputasi yang berupa sumberdaya sistem dan dapat diakses secara online. Adaptasi e-health ke dalam cloud memberi kemudahan akses data medis serta mengubah paradigma penggunaan teknologi informasi dalam bidang kesehatan. Salah satu bentuk usulan adaptasi cloud computing dalam bidang e-health adalah model e-health cloud bagi Indonesia. Keamanan menjadi komponen yang kritis bagi *cloud computing*. Salah satu keamanan cloud computing adalah pencegahan serangan Distributed Denial of Service (DDoS). Pada skripsi ini dilakukan analisis dan implementasi honeypot untuk model ehealth cloud bagi Indonesia dari serangan DDoS. Metode Honeypot dipilih karena dapat mengoptimalisasi keamanan jaringan serta dapat dilakukan deteksi dan monitoring server. Honeypot dipadukan dengan Honeyd-Viz untuk dapat memvisualisasikan berbagai macam aktivitas penyerang. Pengujian dilakukan dengan tiga skenario. Skenario pertama dilakukan untuk mengetahui port server yang terbuka sehingga penyerang dapat melakukan serangan dan membuat server down. Skenario kedua dilakukan untuk mendapatkan visualisasi aktivitas penyerangan dengan Honeyd-Viz dan skenario ketiga menguji ketahanan honeypot. Hasil pengujian dari skenario pertama trafik tinggi pada server dan down. Sedangkan hasil dari skenario kedua yaitu didapatkan statistik aktivitas penyerang dengan Honeyd-Viz. Hasil skenario ketiga sistem honeypot dapat berjalan dengan dengan baik. Dalam perspektif Islam, upaya dalam mengimplementasi honeypot merupakan suatu pemanfaatan teknologi yang dapat membantu manusia dalam memonitoring keamanan e-health cloud. Sarana tersebut adalah suatu hal yang dipandang baik dalam Islam, karena banyak membantu kegiatan manusia khususnya dalam bidang kesehatan.

Keyword: DDoS, e-health cloud, honeypot, honeyd-viz.