

Analisis efek serangan distributed denial of service ke jaringan MIPv6 pada aplikasi video streaming = Analysis of the effect of distributed denial of service attack to MIPv6 on video streaming application

Jihan Prama Nurahman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20347618&lokasi=lokal>

Abstrak

Mobile IPv6 adalah teknologi jaringan komputer yang mendukung mobilitas user untuk berpindah dari satu jaringan ke jaringan lain tanpa harus memutuskan koneksi. Pada skripsi ini akan dirancang sebuah jaringan IPv6 Mobile dengan menggunakan konfigurasi Bidirectional dan menggunakan aplikasi video streaming. Kemudian akan dilakukan penyerangan dengan menggunakan metode DDoS (Distributed Denial of Service) terhadap jaringan saat melakukan streaming video dan akan dilihat efek dari serangan tersebut dengan mengamati kualitas video dan QoS dengan menggunakan parameter seperti bit rate, frame rate, throughput, delay dan packet loss. Dari pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa serangan yang memiliki efek terbesar adalah serangan yang dilakukan dengan menggunakan 24 thread dan saat berada di foreign network. Dari pengukuran didapat hasil rata-rata penurunan dalam persen dari parameterparameter tersebut yaitu 67,503% untuk pengukuran frame rate, 38,567% untuk pengukuran bit rate, 61,144% untuk pengukuran throughput, 137,893% untuk pengukuran delay, dan 40,07% untuk pengukuran packet loss.

<hr>

Mobile IPv6 is a network technology that supports user mobility to move from one network to another network without having to disconnect the connection. In this skripsi a Mobile IPv6 network will be desinged with bidirectional configuration and will be used for video streaming application. Then performed using the DDoS (Distributed Denial of Service) attack on the current network to stream video and will see the effects of these attacks by observing the quality of video and QoS by using parameters like bit rate, frame rate, throughput, delay, and packet loss. From the test, it can be concluded that the attack which have the biggest effect on the network is the attack which use 24 threads and when the mobile node at the foreign network. Based on the test the average for every parameters is 67,505% for frame rate, 38,567% for bit rate, 61,144% for throughput, 137,893% for delay, and 40,07% for packet loss.