

Analisis unjuk kerja aplikasi video streaming pada jaringan IPV6 murni dan IPV6-dual stack dengan menggunakan PC router dan emulator GNS3 = Performance analysis of video streaming applications in pure IPv6 network and IPv6 dual-stack using PC router and GNS3 emulator

Mochammad Sja`bani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20311064&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

IETF telah menetapkan standar pengalamatan baru yang disebut IPv6 hal ini dimaksudkan untuk mengantisipasi kebutuhan alamat IP yang semakin besar dan agar IPv6 dapat lebih cepat berkembang dan dirasakan manfaatnya maka jaringan IPv6 ini harus dapat dihubungkan ke jaringan lain, jaringan penghubung yang ada saat ini hampir seluruhnya merupakan jaringan IPv4 oleh karena itulah dirumuskan metode transisi yang dapat menghubungkan beberapa jaringan IPv6 melalui jaringan IPv4 atau berhubungan dengan jaringan IPv4. Skripsi ini dilakukan pengujian unjuk kerja aplikasi video streaming pada jaringan test-bed dengan konfigurasi IPv6 murni dan dengan metode dual stack. Parameter kualitas layanan Video streaming yang akan diuji antara lain, latency, paket loss, dan throughput dari jaringan protocol yang berbeda yaitu IPv6 murni dan IPv6 dual stack dan dengan router yang berbeda yaitu PC router dan Emulator GNS3. Dari pengujian menunjukkan bahwa kualitas yang paling baik adalah saat menggunakan IPv6 murni yang menggunakan PC router, memiliki QoS yang lebih baik dengan nilai throughput 27,82% lebih besar dibandingkan IPv6 murni yang menggunakan emulator GNS3 sehingga memiliki latency yang kecil dan nilai packet loss yang lebih kecil 0,037 % dibandingkan IPv6 murni yang menggunakan GNS3.

<hr>

ABSTRACT

IETF has set a new standard called IPv6 addressing, it is intended to anticipate the needs of the growing IP addresses, and in order to more quickly growing and perceived benefits, IPv6 network must be connected to another network, the existing network is now almost entirely a IPv4 network because of that transition method is formulated that can connect multiple networks or IPv6 over IPv4 networks associated with IPv4 networks. This thesis tested the performance of streaming video applications on the network test bed configuration with pure IPv6 and dual stack method. Video streaming service quality parameter to be tested, among others, latency, packet loss, and throughput with a different network protocol those are the pure IPv6 and IPv6 dual stack also different router using PC Router and GNS3 the testing indicate that the quality is best when using a pure IPv6 using a PC router, pure IPv6 having a better QoS throughput value is greater 27.82% than using GNS3 emulator so it has a small latency and packet loss values are more smaller 0.037% than the pure IPv6 using GNS3.