

Analisa perbandingan performansi jaringan IPV6 dan tunneling 6TO4 untuk aplikasi File Transfer Protokol (FTP) pada media wired dan wireless di sisi client = Comparative analysis of network performance IPv4, IPv6 and 6to4 tunneling for application File Transfer Protocol (FTP) at wired and wireless media at client side

Gilang Ramadhan Paramayudha, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249249&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk menganalisa dan membandingkan performa dari jaringan protokol IPv4, IPv6 dan tunneling 6to4 yang diterapkan pada aplikasi FTP (File Transfer Protocol) pada media wired dan wireless di sisi client. Proses pengambilan data menggunakan jaringan lokal sederhana. Dalam pengujian digunakan dua buah laptop yang diterapkan sebagai server dan client serta sebuah PC yang diemulasikan sebagai router dengan aplikasi GNS3. Pengambilan data dilakukan dengan cara men-download file dengan ukuran yang berbeda - beda dari server ke client. Untuk wireless, jarak uji coba antara access point dan client ± 10 m. Parameter uji coba yang dibandingkan adalah transfer time, throughput dan delay. Konfigurasi IPv4 murni memiliki nilai transfer time, throughput, dan delay paling baik dibandingkan konfigurasi lainnya. Untuk perbandingan throughput, jaringan IPv4 wireless memiliki nilai throughput lebih besar 20.63% dari jaringan IPv4 wired, jaringan IPv6 wireless juga lebih besar 3.85% dibandingkan dengan IPv6 wired, sedangkan jaringan tunneling 6to4 lebih besar 28.58% pada wireless daripada wired. Perbedaan performansi jaringan antara media wired dan wireless, dipengaruhi kemampuan perangkat access point dengan kecepatan 300 Mbps.

<hr><i>The aim of this paper is to analyze and compare the performance of network protocols IPv4, IPv6 and tunneling 6to4 is applied to the application of FTP (File Transfer Protocol) in wired and wireless media at client side. The retrieval of data using a simple local network. In the test used by the two laptops are implemented as a server and client and a PC is emulated as a router with GNS3 application. Data collection was done by way of downloading files with different sizes-ranging from server to client. For wireless, client and access point distance ± 10 m. Test parameters compared are transfer time, throughput, and delay. A pure IPv4 configuration has a value of transfer time, throughput, and delay is best compared to other configurations. For comparison of throughput, IPv4 using the wireless network has a throughput of greater value 20.63% of the IPv4 network that uses wired, wireless IPv6 network is also 3.85% larger than IPv6 wired, while for 6to4 tunneling network greater than 28.58% on wireless wired. Differences in performance of the network using wired and wireless media, influence access point performance with 300 Mbps speed of bandwidth.</i>