Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Pengujian unjuk kerja aplikasi File Transfer Protocol (FTP) dengan metode ISATAP pada jaringan lokal Internet Protocol Version 6 (IPv6)

Suryo Agung Trihasto, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242494&lokasi=lokal

---

Abstrak

Perkembangan internet yang tumbuh pesat, menyebabkan kebutuhan akan alamat IP semakin tinggi. Keterbatasan IPv4 mendorong penelitian dan pengembangan IPv6 sebagai sebuah solusi jangka panjang terhadap kelangkaan IPv4. Perubahan secara bertahap amat diperlukan untuk menjamin keberlangsungan jaringan internet yang telah ada, untuk itu diperlukan berbagai metode transisi agar perpindahan menuju IPv6 berjalan mulus. Uji coba dilakukan dengan mengirimkan file antara client dan server yang terletak di jaringan yang berbeda pada jaringan test bed. Jaringan test bed ini dibuat dengan menggunakan lima buah PC untuk mewakili kondisi jaringan internet yang sesungguhnya. Penelitian dilakukan pada tiga konfigurasi jaringan test bed, yaitu IPv4 murni, IPv6 murni, metode ISATAP. Dalam skripsi ini konfigurasi IPv4 dan IPv6 digunakan sebagai pembanding terhadap metode ISATAP. Pengujian dilakukan untuk meneliti unjuk kerja dari metode ISATAP. Parameter yang diuji adalah throughput dan latency, sebagai tolak ukur utama dalam memberikan quality of service (QoS) yang baik. Pada pengujian untuk aplikasi file transfer protocol (FTP) didapatkan hasil bahwa metode ISATAP memiliki unjuk kerja yang lebih baik jika dibandingkan dengan IPv4 murni. Perbaikan yang dihasilkan untuk throughput adalah sebesar 16,05 % terhadap IPv4 murni, sementara perbaikan yang dihasilkan untuk latency adalah sebesar 28,54 % terhadap IPv4 murni.