

Analisis perbandingan QoS antara jaringan mobile IPV6 dengan jaringan proxy mobile IPV6 pada aplikasi video streaming = Analysis of comparative QoS between mobile IPV6 network with proxy mobile IPV6 network on video streaming application

Yulius Dimas Hardo Trihatmoko, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20350024&lokasi=lokal>

Abstrak

Jaringan Mobile IPv6 merupakan jaringan yang mampu memberikan kemudahan akses kepada pengguna dalam melakukan perpindahan dari suatu jaringan ke jaringan lainnya. Hal ini dikarenakan mendukung perpindahan mobile node dari titik akses satu ke titik akses lain. Namun, jaringan Mobile IPv6 memiliki handover latency yang cukup tinggi yang membuat ketika mobile node melakukan handover, terjadi penurunan kinerja dari jaringan. Jaringan Proxy Mobile IPv6 merupakan pengembangan dari jaringan Mobile IPv6 dimana sifatnya adalah berbasis jaringan, dimana mampu mengurangi besar handover latency. Dua buah skenario diimplementasikan pada masing-masing jaringan untuk mengetahui QoS dari jaringan Mobile IPv6 dan jaringan Proxy Mobile IPv6. Parameter QoS untuk pengukuran adalah throughput, delay dan packet loss. Aplikasi yang diukur adalah Video Streaming. Besar packet loss mencapai 20,340% pada skenario 2 jaringan Mobile IPv6. Dari hasil pengukuran diketahui bahwa untuk masing-masing parameter, jaringan Proxy Mobile IPv6 lebih stabil daripada jaringan Mobile IPv6. Selain itu, nilai dari packet loss pada Proxy Mobile IPv6 jauh lebih kecil daripada jaringan Mobile IPv6.

.....Mobile IPv6 network is a network that can provide ease of access to the user in performing the displacement of a network to another. This is due to the support movement of mobile nodes from the access point a to point other access. However, Mobile IPv6 networks have the handover latency is high enough to make when the mobile node handover, a decline in the performance of the network. Proxy Mobile IPv6 network is an extension of Mobile IPv6 networks where nature is network based, which is able to reduce the large handover latency.

Two scenarios are implemented on each network to determine the QoS of Mobile IPv6 network and Proxy Mobile IPv6 network. QoS parameters to measure are throughput, delay and packet loss. Applications that measured is Video Streaming. Packet loss reaches 20.340% in scenario 2 Mobile IPv6 network. From the measurement results is known that for each of the parameters, the Proxy Mobile IPv6 network is more stable than the Mobile IPv6 networks. In addition, the value of packet loss on Proxy Mobile IPv6 is much smaller than the Mobile IPv6 networks.