

ANALISIS QUALITY OF SERVICE PADA LIVE STREAMING DENGAN VARIABEL BANDWIDTH

BAGAS PRASETYO UTOMO

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : bagasprasetyo_u@hotmail.co.id

ABSTRAK

Laporan Tugas Akhir dengan judul Analisis QoS (Quality of Service) pada Live Video Streaming. Tujuan dari tugas akhir ini adalah menganalisis kondisi perbandingan kebutuhan bandwidth pada kualitas live video streaming dengan beberapa parameter QoS (Quality of Service) meliputi delay, jitter, packet loss, dan throughput. Komunikasi sudah menjadi salah satu kebutuhan pokok yang penting di kalangan masyarakat. Penyedia jasa telekomunikasi berlomba-lomba menghadirkan fasilitas-fasilitas baru yang dapat mempermudah akses telekomunikasi. Salah satunya adalah memberikan layanan video streaming. Untuk melaksanakan video streaming pengguna jasa telekomunikasi harus merogoh koceknya lebih dalam untuk mendapatkan fasilitas tersebut. Ini dikarenakan penggunaan bandwidth yang besar, di mana tiap bandwidth yang digunakan dihitung dengan nilai uang yang harus dibayar oleh pengguna jasa telekomunikasi. Metode pengumpulan data yang digunakan dengan metode eksperimen melalui pencatatan langsung dari percobaan atau pengukuran berulang-ulang dengan menggunakan software monitoring jaringan wireshark, dan studi literatur mencari informasi melalui buku-buku, jurnal, internet, koran, majalah, dan literatur-literatur lainnya. Delay dan jitter yang dihasilkan masing-masing bandwidth masih cukup baik karena masih di bawah standar angka yang telah ditentukan untuk streaming live. Semakin tinggi bandwidth maka throughput yang diperoleh semakin besar. Packet loss masing-masing bandwidth diperoleh hasil yang sama baiknya.

Kata Kunci : live video streaming, bandwidth, dan QoS (Quality of Service), MikroTik, RouterOS

ANALYSIS QUALITY OF SERVICE ON LIVE STREAMING VIDEO WITH VARIABLE BANDWIDTH

BAGAS PRASETYO UTOMO

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : bagasprasetyo_u@hotmail.co.id

ABSTRACT

The title of this final report is Analysis of QoS (Quality of Service) on Live Video Streaming. The purpose of this final report is to analyze the condition from comparison between bandwidth requirements on the quality of live video streaming with multiple parameters QoS (Quality of Service) including delay, jitter, packet loss, and throughput. The communication becoming one of the most important primary needs in our people. The telecommunication service supplier racing each other to presenting new facilities that can facilitate telecommunication access. One of the following is video streaming services. To process video streaming, the telecommunication service user should spend more money to get that facilities. This problem because of large amount of bandwidth using, where each bandwidth that being used was count by the nominal of money that user should pay to use the telecommunication service. The Data collection methods is using the experimental method by recording directly from experiments or repeated measurements using wireshark network monitoring software, and literatures studies to search for information through books, journals, internet, newspapers, magazines, and other literatures. Delay and jitter are generated by each bandwidth is still pretty good because it is still below the standard number which is determined for live streaming. The higher the bandwidth the greater the throughput obtained. The packet loss from each bandwidth obtained equally good results.

Keyword : live video streaming, bandwidth, and QoS (Quality of Service), MikroTik, RouterOS