**Quality of Service (QOS)**

**Latar Belakang**

Kemajuan teknologi mendorong berbagai cara masyarakat mengikuti laju perkembangannya. Penggunaan untuk mendapat informasi tidak hanya dengan media internet saja, akan tetapi jaringan lokal pun bias digunakan sebagai wadah informasi. Informasi yang berupa data, gambar, dan suara merupakan teknologi multimedia. Salah satunya streaming. Streaming adalah sebuah teknologi untuk memainkan file video atau audio secara langsung ataupun dengan prerecorder dari sebuah mesin server.

Salah satu bentuk streaming yaitu tv streaming. Tv streaming merupakan salah satu aplikasi komunikasi multimedia yang memanfaatkan proses streaming dalam pengiriman paket-paket data videonya melalui suatu jaringan,, baik itu jaringan kabel (wire) maupun tanpa kabel (wireless).

Selanjutnya dianalisis aspek Quality of Service (QOS) dengan parameter throughput, delay, jitter, dan packet loss. Parameter QOS inilah yang menentukan kualitas dari hasil streaming oleh pengguna. Kualitas streaming yang baik, memberikan manfaat yang positif untuk pengguna. Sehingga pengguna dapat memonitor informasi yang didapatkan dari tv streaming ini.

Di bidang telepon, Quality of Service didefinisikan oleh International Telecommunication Union (ITU) pada tahun 1994. Quality of Service terdiri dari kebutuhan di seluruh **aspek dari sebuah koneksi**, seperti **response time**, **loss**, **signal-to-noise ratio**, **crosstalk**, **echo**, **interrupts**, **frequency response**, **loudness levels**, dan sebagainya. Sebuah bagian dari QOS adalah Grade of Service (GOS) yang terdiri dari aspek kapasitas koneksi yang berkaitan dan jangkauan dari sebuah jaringan.

Di bidang jaringan komputer dan jaringan telekomunikasi pertukaran paket lainnya, syarat-syarat traffic engineering mengacu pada pemesanan sumber mekanisme kontrol dari pada kualitas server yang dicapai. **QOS adalah kemampuan untuk menyediakan prioritas yang berbeda untuk aplikasi yang berbeda, pengguna, aliran data, atau jaminan untuk tingkatan peforma pada sebuah aliran data**. Sebagai contoh bit rate yang diperlukan, delay, jitter, kemungkinan packet dropping dan atau bit error rate mungkin bisa di jamin. Jaminan QOS cukup penting jika kapasitas jaringan cukup, terutama untuk streaming multimedia secara langsung, aplikasi seperti voice over IP, game online, dan IP-TV, sejak ini sering membutuhkan bit rate yang pasti dan sensitive terhadap delay, dan di jaringan dimana kapasitas sumber yang terbatas, seperti data seluler.

Sebuah jaringan atau protocol yang mendukung QOS mungkin menyetujui persetujuan pada suatu traffic contract dengan software aplikasi dan cadangan kapasitas di node-node jaringan, sebagai contoh selama sesi fase pendirian. Selama sesi itu mungkin mengamati level peforma yang telah dicapai, sebagai contoh data rate dan delay, dan dinamisme kontrol prioritas penjadwalan di node-node jaringan. Itu mungkin melepaskan kapasitas cadangan selama fase meruntuhkan.

Router internet biasa dan switch untuk LAN beroperasi pada suatu basis usaha terbaik. Peralatan ini lebih murah, sedikit kompleks dan lebih cepat dan demikian lebih popular dibandingkan dengan teknologi yang lebih kompleks yang menyediakan mekanisme QOS.

**Daftar Pustaka**

https://en.wikipedia.org/wiki/Quality\_of\_service

https://www.scribd.com/doc/47325315/Kelompok-7-QoS