**Quality of Service (QOS)**

**Latar Belakang**

Alasan kami memilih topic **Quality of Service** adalah ketertarikan kami akan kualitas jaringan seperti apa yang baik karena rasa penasaran terhadap kualitas jaringan yang kami pakai selama ini.

Quality of Service adalah peforma keseluruhan dari telepon atau jaringan komputer, khususnya peforma yang terlihat oleh pengguna jaringan tersebut. Untuk mengukur kuantitatif dari Quality of Service ada beberapa aspek terkait yang sering dianggap seperti **error rates**, **bandwidth**, **throughput**, **transmission delay**, **availability**, **jitter**, dan lainnya.

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