

# **Analisis *Quality of Service* (QoS) Pada Jaringan Internet SMK Negeri 7 Jakarta**

**Aprianto Budiman**

## **ABSTRAK**

Hampir semua kegiatan di SMK Negeri 7 Jakarta memanfaatkan fasilitas Internet. Baik itu untuk proses kegiatan belajar mengajar, maupun pada bagian staff tata usaha. Untuk mendukung semua kegiatan tersebut diperlukan kinerja jaringan yang baik dan handal. Koneksi jaringan yang buruk pastinya akan menggagu proses kegiatan tersebut. Penerapan *Quality of Service* (QoS) merupakan sebuah solusi dari masalah diatas *Quality of Service* (QoS) merupakan teknik untuk mengelola *bandwidth*, *delay*, *packet loss* dan *jitter* untuk aliran dalam jaringan. Tujuan dari mekanisme QoS adalah mempengaruhi setidaknya satu diantara empat parameter dasar QoS yang telah ditentukan. Untuk mengetahui seberapa besar nilai QoS pada jaringan Internet SMK Negeri 7 Jakarta, maka harus dilakukan sebuah analisis parameter QoS. Analisis *Quality of Service* pada jaringan Internet SMK Negeri 7 Jakarta menekankan proses monitoring dan pengukuran parameter QoS yaitu *throughput*, *delay*, *packet loss* dan *jitter*. Tools yang digunakan untuk pengukuran parameter QoS adalah Axence Net Tools Pro 5.0 dan *bandwidth monitor speedtest apps*. Hasil akhir yang didapatkan setelah melakukan pengukuran QoS adalah jaringan Internet SMK Negeri 7 Jakarta masuk pada kategori sedang berdasarkan standarisasi TIPHON dengan nilai indeks 2,14.

Kata kunci : *Quality of Service* (QoS), *bandwidth*, *throughput*, *delay* dan *packet loss*

# **Analisis *Quality of Service* (QoS) Pada Jaringan Internet SMK Negeri 7 Jakarta**

**Aprianto Budiman**

## **ABSTRACT**

Almost of activities in SMK Negeri 7 Jakarta utilized internet connection. Whether neither for teaching activities nor in administration. To support all these activities, good and reliable network performance is needed. A bad network connection will certainly interrupt the process of the activity. Quality of service (QoS) is the solution for all problems above. Quality of Service is technique for managing bandwidth, delay, packet loss and jitter for network flows. The purpose for QoS mechanism is influence at least one of the four basic QoS parameters which has been specified. To know how big QoS amount in SMK Negeri 7 Jakarta Internet Service Network so we have to do some parameter QoS analysis. The analysis of Quality of Service in SMK Negeri 7 Internet Service Network stress on monitoring process and measurement QoS parameter that is throughput, delay, packet loss and jitter. The tools that use for QoS parameter measurement are Axence Net Tools Pro 5.0 and bandwidth monitor speedtest apps. The result that obtained after done QoS parameter measurement is SMK Negeri 7 Jakarta Internet Service Network included in the medium category based on TIPHON standardization with index value 2,14.

Keyword : Quality of Service (QoS), bandwidth, throughput, delay, and packet loss.