

ABSTRACT

QUALITY OF SERVICE (QoS) PERFORMANCE ANALYSIS ON DYNAMIC AND STATIC NETWORK FOR SENSITIVE APPLICATIONS

Fardian Sefreza. A

15/386828/PA/17044

Nowadays all activities are connected to the internet. In such a network many parameters can affect internet usage. These parameters are Throughput, Delay, Jitter, and Packet Lost. These parameters are included in the QoS (Quality of Service). The QoS affects as experience in using the internet. Hierarchical Token Buckets can divide the bandwidth where the HTB can affect the parameters in QoS.

In this research, the goals are to implement HTB and analyze the performance of QoS. This study was conducted by collecting data by testing and measuring the values of the QoS parameters. These data are collected using Mikrotik as a bandwidth divider.

The results of this study are looking at and analyzing the performance of QoS. The results of the test show that for Throughput, Delay, Jitter, Packet Lost are very good or 4 based on the TIPHON index.

Key words: Quality of Service, Hierarchical Token Bucket, Bandwidth Management

ABSTRAK

ANALISIS QUALITY OF SERVICE (QoS) PADA JARINGAN DINAMIS DAN STATIK UNTUK APLIKASI SENSITIF

Fardian Sefreza. A

15/386828/PA/17044

Saat ini semua kegiatan terhubung ke internet. Dalam jaringan seperti itu banyak parameter dapat mempengaruhi penggunaan internet. Parameter ini adalah Throughput, Delay, Jitter, dan Packet Lost. Parameter ini termasuk dalam QoS (Kualitas Layanan). QoS berpengaruh sebagai pengalaman dalam menggunakan internet. Bucket Tok Hirarkis dapat membagi bandwidth tempat HTB dapat memengaruhi parameter dalam QoS.

Dalam penelitian ini, tujuannya adalah untuk mengimplementasikan HTB dan menganalisis kinerja QoS. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data dengan menguji dan mengukur nilai-nilai parameter QoS. Data-data ini dikumpulkan menggunakan Mikrotik sebagai pembagi bandwidth.

Hasil dari penelitian ini adalah melihat dan menganalisis kinerja QoS. Hasil tes menunjukkan bahwa untuk Throughput, Delay, Jitter, Packet Lost sangat baik atau 4 berdasarkan pada indeks TIPHON.

Kata Kunci: *Quality of Service, Hierarchical Token Bucket, Bandwidth Management*