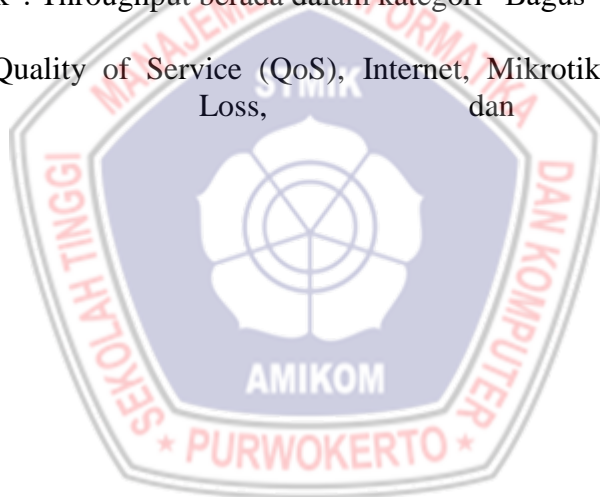


RINGKASAN

SMP Negeri 4 Purwokerto merupakan salah satu instansi pendidikan yang membutuhkan layanan internet untuk melakukan pertukaran data seperti dapodik, mengirim email, mencari materi pembelajaran, ppdb online, dan unbk. Permasalahan yang terjadi yaitu koneksi internet lambat dan tidak stabil pada waktu tertentu. Solusi yang digunakan adalah menggunakan mikrotik sebagai manajemen bandwidth agar dapat memberikan kualitas layanan (QoS) yang lebih baik lagi bagi penggunaannya. Pengukuran kualitas layanan (QoS) dilakukan dengan cara mengukur beberapa parameter seperti bandwidth, delay, packet loss, dan throughput. Metode penelitian dilakukan dengan cara mengamati kejadian yang sedang berlangsung, dan mengevaluasi dampak yang ditimbulkan. Hasil penelitian QoS selama 5 hari yaitu Bandwidth berada dalam kategori “Sangat Bagus”. Delay berada dalam kategori “Sangat Bagus”. Packet Loss berada dalam kategori “Jelek”. Throughput berada dalam kategori “Bagus”.

Kata kunci: Quality of Service (QoS), Internet, Mikrotik, Bandwidth, Delay, Packet Loss, dan Throughput.



ABSTRACT

SMP Negeri 4 Purwokerto is one of the educational institutions that require internet services to exchange data such as dapodik, send email, search for learning materials, ppdb online, and unbk. Problems that occur are slow and unstable internet connection at a certain time. The solution used is to use mikrotik as bandwidth management in order to provide better service quality (QoS) for its users. Service quality measurement (QoS) is done by measuring some parameters such as bandwidth, delay, packet loss, and throughput. The research method is done by observing the ongoing events, and evaluating the impact. The result of quality service research for 5 days is bandwidth in “Excelent” category. Delay is in "Excelent". Packet Loss is in the "Ugly" category. Throughput is in the “Good” category.

Keywords: Quality of Service (QoS), Internet, Mikrotik, Bandwidth, Delay, Packet Loss, and Throughput.

