

ABSTRAK

Nama : RAHMAT AKBAR PRATAMA
NIM : 41519010006
Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA
Judul Laporan Skripsi : Penerapan Konfigurasi Bandwidth Dan Akses Jaringan Pada Komputer Menggunakan Mikrotik Router Di SMK 1 Cikini
Pembimbing : Dr. Harwikarya, MT

SMK 1 Cikini adalah salah satu instansi pendidikan yang dimana pada setiap proses belajar mengajarnya sangat membutuhkan koneksi internet. Dengan meningkatnya pengguna internet, membuat keluar masuk jaringan semakin padat. Keterlambatan dalam pengiriman paket data yang di akibatkan lalu lintas jaringan yang padat terhadap bandwidth yang dimiliki tidak stabil, dan bisa juga disebabkan karena tidak adanya konfigurasi manajemen bandwidth yang baik, sehingga koneksi internet menjadi lambat dan kurang stabil. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik simple dilakukan secara acak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu sekolah dalam mengetahui dan membangun sistem pembatasan jaringan internet dengan menerapkan sistem pada mikrotik, pada jaringan komputer SMK 1 Cikini, baik didalam jaringan LAN (Local Area Network). Penelitian ini penulis menggunakan metode QOS (Quality of services) atau lebih dikenal menggunakan Bandwidth Manajemen, adalah metode yang dipergunakan buat memenuhi kebutuhan tersebut. di RouterOS Mikrotik penerapan QoS mampu dilakukan menggunakan fungsi Queue. Cara paling simpel buat melakukan queue di RouterOS ialah dengan memakai Simple Queue. Setelah diterapkan metode Simple Queue, internet pada lab 1, 2, 3 ketika di akses secara bersamaan menjadi stabil jaringannya, kesimpulannya pada jaringan komputer SMK 1 Cikini spesifikasi komputer client yang dipergunakan masih dibawah standart atau teknoliginya telah tertinggal, adanya management bandwith tetapi kurang baik sehingga efektifitas jaringan komputer menjadi tidak efisien.

Kata Kunci : QOS (Quality Of Services), Bandwidth, Mikrotik

ABSTRACT

Name : RAHMAT AKBAR PRATAMA
NIM : 41519010006
Study Program : TEKNIK INFORMATIKA
Title Thesis : Penerapan Konfigurasi Bandwidth Dan Akses Jaringan Pada Komputer Menggunakan Mikrotik Router Di SMK 1 Cikini
Counsellor : Dr. Harwikarya, MT

SMKN 1 Cikini is an educational institution which in every teaching and learning process really needs an internet connection. With the increase in internet users, making entry and exit of the network increasingly congested. Delays in sending data packets caused by heavy network traffic on unstable bandwidth, and can also be caused by the absence of good bandwidth management configuration, so the internet connection becomes slow and less stable. The sample in this study was taken using a simple random technique. The purpose of this research is to assist schools in knowing and building an internet network difficulty system by implementing a system on a proxy, on a computer network at SMK 1 Cikini, both within a LAN (Local Area Network). In this study, the authors used the QOS (Quality of services) method, or better known as Bandwidth Management, which is the method used to meet these needs. in RouterOS Mikrotik the implementation of QoS can be done using the Queue function. The simplest way to queue on RouterOS is to use Simple Queue. After applying the Simple Queue method, the internet in labs 1, 2, 3 when accessed simultaneously becomes a stable network, the conclusion is that the computer network at SMK 1 Cikini, the client computer specifications used are still below standard or the technology is lagging behind, there is bandwidth management but it is not good enough so the effectiveness of computer networks becomes inefficient.

Keywords: QOS (*Quality Of Services*), *Bandwidth*, Mikrotik