

## **IMPLEMENTASI QUEUE TREE UNTUK MENGOPTIMALKAN MANAJEMEN BANDWIDTH PADA SEVEN NET SEMARANG**

**BAGUS AKHMAD GUNAWAN**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111200904960@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Mikrotik Routerboard adalah salah satu pilihan alternatif untuk mengoptimalkan dan keamanan pada jaringan yang banyak digunakan saat ini. Mikrotik Routerboard menawarkan kinerja yang luar biasa dilengkapi untuk mengelola jaringan. Studi ini mencoba untuk menerapkan Manajemen Bandwidth menggunakan Mikrotik Routerboard pada jaringan warung internet. Pada studi ini untuk mengoptimalkan bandwidth menggunakan metode queue tree. Agar semua klien dalam warung internet dapat mendapatkan bandwidth yang adil. Implementasi dilakukan secara manual dan menggunakan script.

Penelitian tentang manajemen bandwidth Queue Tree dilakukan dengan menggunakan metode pengamatan langsung yang dilakukan di lokasi penelitian di Warung Internet Seven Net Semarang. Penelitian ini juga menggunakan metodeliteratur yang mengacu pada sumber daya dari artikel dari beberapa penulis. Bandwidth Manajemen Queue Tree di Mikrotik untuk membantu admin untuk melakukan manajemen bandwidth, di mana pada Queue Tree ada minimum bandwidth dan pengaturan bandwidth maksimum yang akan diperoleh. Pengujian menggunakan browser dengan pengujian file download.

**Kata Kunci** : Bandwidth Optimization, Bandwidth Management, Mikrotik Router, Local Area Network, Internet, Queue Tree.

## **QUEUE TREE IMPLEMENTATION FOR OPTIMIZING BANDWIDTH MANAGEMENT IN SEVEN NET SEMARANG**

**BAGUS AKHMAD GUNAWAN**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111200904960@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Mikrotik Routerboard is one of the alternative options to optimize and security on the network that is widely used today. Mikrotik Routerboard offers exceptional performance features to manage the network. This study attempts to apply bandwidth management on a network using Mikrotik Routerboard internet cafes. In this study a method to optimize the bandwidth use queue tree. In order for all clients in the internet cafes can get a fair bandwidth. Implementation performed manually and the use of scripts.

Research on bandwidth management Queue Tree performed by using direct observations conducted on research sites in Internet Cafes Seven Net Semarang. This study also uses the method of literature that refers to a resource of articles from several authors. Bandwidth Management on Mikrotik Queue Tree to help the admin to perform bandwidth management, where there is a feature in Queue Tree minimum bandwidth and maximum bandwidth settings that will be obtained. Tests using a browser with a test file download.

**Keyword** : Bandwidth Optimization, Bandwidth Management, Mikrotik Router, Local Area Network, Internet, Queue Tree.