

## **MANAJEMEN BANDWIDTH DENGAN MENGGUNAKAN METODE PCQ (PER CONNECTION QUEUE) UNTUK MENINGKATKAN KINERJA JARINGAN KOMPUTER PADA KSP INTI DANA SEMARANG**

**FEBRI WIDIARISMAN**

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

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

*Email : febri2008*

### **ABSTRAK**

Manajemen Bandwidth merupakan teknik yang dirancang untuk mengelola alokasi bandwidth atau prioritas dari berbagai lalu lintas data yang terjadi pada suatu jaringan. Teknologi yang digunakan untuk mengimplementasikannya didasarkan pada pendekatan yang disebut QoS (Quality of Service). Cara kerjanya yaitu dengan mengidentifikasi lewat lalu lintas data yang melalui jaringan, kemudian menerapkan kebijakan QoS yang digunakan untuk melindungi, memprioritaskan, atau membatasi hal tersebut. Tujuan yang hendak dicapai oleh penulis adalah menyeimbangkan alokasi bandwidth sesuai untuk kebutuhan user, Menerapkan aturan antrian pada lalu lintas data agar tidak terjadi antrian, menerapkan PCQ (Per Connection Queue) untuk mengelola alokasi bandwidth. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen pengembangan. Metode ini merupakan prosedur penelitian yang dilakukan untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dua variabel atau lebih, dengan cara mengendalikan pengaruh variabel lainnya. Eksperimen ini dilakukan untuk menguji atau membuktikan hipotesa dalam rangka menyusun generalisasi yang berlaku umum. Metode PCQ tidak dapat mengatur dan memonitoring bandwidth per-client, tetapi metode ini merupakan manajemen bandwidth yang fleksibel karena pembagian bandwidth dibagi berdasarkan user yang menggunakannya.

**Kata Kunci** : Manajemen Bandwidth, Metode PCQ (Per Connection Queue), Jaringan Komputer, Mikrotik, KSP Inti Dana

## **BANDWIDTH MANAGEMENT USING PCQ (PER QUEUE CONNECTION) METHOD TO IMPROVE PERFORMANCE OF COMPUTER NETWORK ON KSP INTI DANA SEMARANG**

**FEBRI WIDIARISMAN**

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

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

*Email : febri2008*

### **ABSTRACT**

Bandwidth management is a technique that is designed to manage the allocation of bandwidth or priority of various data traffic that occurs on a network . The technology used to implement based on the approach called QoS ( Quality of Service ) . The way it works is by identifying the data traffic passing through the network , and then implement the QoS policies that are used to protect , prioritize , or restrict it .Goals to be reached by the authors is to balance the allocation of bandwidth according to user needs , Applying queue rules on data traffic in order to avoid queues , apply PCQ ( Per Connection Queue ) to manage bandwidth allocation .Development methods used in this research is the development of the experimental method . This method is a procedure conducted research to reveal the causal relationship of two variables or more , by controlling the influence of other variables . This experiment was conducted to test or prove the hypothesis in order to construct generalizations that are commonly used.PCQ method can not regulate and monitor the per - client bandwidth , but this method is a flexible bandwidth management for distribution of bandwidth is divided based on experience for its users .

**Keyword** : Bandwidth Management, PCQ method (Per Queue Connection), Computer Networking, Mikrotik, KSP Inti Dana