

## Abstrak

Pertumbuhan internet serta penggunaannya yang terus semakin banyak sanggup pengaruhi mutu jaringan internet. Tanpa terdapatnya manajemen *bandwidth* banyak pc maupun *smartphone* yang bisa memakai internet secara tidak beraturan menimbulkan fitur yang lain tidak memperoleh jatah *bandwidth* yang adil. Untuk kurangi penyusutan mutu jaringan tanpa menaikkan *bandwidth* maupun pengeluaran salah satunya dengan mengaplikasikan manajemen *bandwidth* dengan memakai disiplin antrian maupun metode *Quality of Service* (QoS) tertentu.

Pengaturan *bandwidth* yang baik diharapkan membagikan QoS yang pas untuk masing-masing layanan yang berbeda. QoS dirancang buat menolong pemakai jadi lebih produktif dengan memastikan kalau memperoleh performansi yang profesional dari aplikasi- aplikasi berbasis jaringan. *Class Based Queuing* (CBQ) serta *Hierarchical Token Bucket* (HTB) selaku pelaksana manajemen *bandwidth* yang ada secara gratis serta bisa dijalankan diatas platform sistem pembedahan MikroTik ialah *bandwidth manager* yang layak dianalisa kelebihan serta kekurangannya, diharapkan penggunaannya yang tepat serta akurat hendak membuat jaringan yang mengimplementasikan *bandwidth manager* ini bekerja secara maksimal serta pula sanggup membagi *bandwidth* dengan adil dari alokasi *bandwidth* terbanyak hingga *bandwidth* yang digunakan oleh *end user*.

**Kata kunci:** *Quality of Service, Class Based Queuing, Hierarchical Token Bucket, Mikrotik.*