

ABSTRAK

Judul : Perancangan dan Implementasi *Management Bandwidth* Menggunakan Metode *Queue Tree* Pada Mikrotik Studi Kasus PT. Techno Motor Indonesia
Nama : Ichsan Zulfikar
Program Studi : Teknik Informatika

Akses *internet* dalam setiap perusahaan adalah bagian terpenting dimana sudah menjadi sebuah aktivitas sehari-hari dalam menjalankan pekerjaan. Proses dalam mengakses *internet* untuk kebutuhan perusahaan itu harus terbagi secara merata. PT. Techno Motor Indonesia merupakan perusahaan yang dimana di *Head Office* nya cukup banyak karyawan yang mengakses *internet*. Namun dalam penerapan atau pembagian kecepatan *Bandwidth* nya masih tidak merata pada setiap *User*nya. Pada penelitian yang dilakukan, peneliti mengusulkan untuk membuat Perancangan dan Implementasi *Management Bandwidth* menggunakan Metode *Queue Tree* Pada Mikrotik guna memudahkan dalam mengakses *internet* yang merata, dengan penerapan NDLC (*Network Development Life Cycle*). Metode *Queue Tree* merupakan konfigurasi *Queue* yang bersifat satu arah, ini sebuah konfigurasi *Queue* yang hanya akan mampu melakukan *Queue* kepada satu arah trafik, dimana lebih terstruktur dalam menentukan trafik, dengan *Queue Tree* kita dapat memisahkan akses atau trafik *Download* dan *Upload* dari sebuah komputer karyawan. Metode *Queue Tree* diharapkan dapat membuat karyawan PT. Techno Motor Indonesia dapat mengakses *Internet* secara merata.

Kata Kunci : *Management Bandwidth, Queue Tree, Mikrotik*

ABSTRACT

Title : *Design and Implementation of Bandwidth Management Using the Queue Tree Method at Mikrotik Case Study PT. Techno Motor Indonesia*
Name : *Ichsan Zulfikar*
Study Program : *Informatics Engineering*

Internet access in every company is the most important part which has become a daily activity in carrying out work. The process of accessing the internet for the company's needs must be evenly distributed. PT. Techno Motor Indonesia is a company where in the Head Office there are quite a lot of employees who access the internet. However, in the application or distribution of bandwidth speed, it is still not evenly distributed among each user. In the research conducted, the researcher proposes to design and implement Bandwidth Management using the Queue Tree Method on Mikrotik to make it easier to access the internet evenly, with the application of NDLC (Network Development Life Cycle). The Queue Tree method is a one-way Queue configuration, this is a Queue configuration that will

only be able to Queue to one traffic direction, which is more structured in determining traffic, with Queue Tree we can separate access or Download and Upload traffic from an employee's computer. Queue Tree method is expected to make employees of PT. Techno Motor Indonesia can access the Internet evenly.

Keywords : *Bandwidth Management, Queue Tree, Mikrotik*