

ABSTRACT

Suhanda (13160972), Bandwidth Management Using the Hierarchical Token Bucket Method at PT. Bintang Mandiri Hanafindo

PT Bintang Mandiri Hanafindo is a company located on jl. Raya Tegal, Pemalang Km 22-23 Desa Kedung Kelor, Tegal. This company is engaged in textiles. A reliable and effective computer network system is needed for this company. The absence of bandwidth sharing which causes network connections to slow down on multiple computers often occurs. Therefore, bandwidth management is needed so that the internet connection can run stable. The Hierarchical Token Bucket (HTB) method in bandwidth management can overcome this problem. HTB is a method in which the bandwidth distribution is very structured. HTB can share bandwidth based on department functions, priorities and limitations as needed. HTB can be created by configuring the proxy router equipment by making parent and child parameters and determining the minimum and maximum bandwidth limits used. In this study, how to apply the Hierarchical Token Bucket method to PT Bintang Mandiri Hanafindo, so that the bandwidth overload problem that exists at the company can be overcome, and with the priority of bandwidth can speed up the connection as desired. With the holding of this research, it is expected to be able to overcome bandwidth overload which causes reducing computer network speed performance at PT Bintang Mandiri Hanafindo. The method used in this study is the library method, the observation method is by conducting a field study of the current system, as well as the interview method. The results of the research are the application of Virt Hierarchical Token Bucket that can solve the overload bandwidth problem in the company, so that it can improve network performance in the company.

Key words : Bandwidth, HTB

UNIVERSITAS

ABSTRAK

Suhanda (13160972), Management *Bandwidth* Menggunakan Metode Hierarchical Token Bucket pada PT. Bintang Mandiri Hanafindo

PT Bintang Mandiri Hanafindo adalah perusahaan yang terletak di jl. Raya Tegal, Pemalang Km 22-23 Desa Kedung Kelor, Tegal. Perusahaan ini bergerak di bidang tekstil. Sistem jaringan komputer yang handal dan efektif sangat dibutuhkan pada perusahaan ini. Tidak adanya pembagian *bandwidth* yang mengakibatkan koneksi jaringan melambat di beberapa komputer sering terjadi. Oleh karena itu, dibutuhkan manajemen *bandwidth* agar koneksi *internet* dapat berjalan stabil, yang ada. Metode Hierarchical Token Bucket (HTB) dalam manajemen *bandwidth* dapat mengatasi permasalahan ini. HTB merupakan metode yang dalam pembagian *bandwidth*nya sangat terstruktur. HTB dapat membagi *bandwidth* berdasarkan fungsi departemen, prioritas dan limitasi sesuai kebutuhan. HTB dapat dibuat dengan melakukan konfigurasi dalam peralatan *router* mikrotik dengan membuat parameter *parent* dan *child* dan menentukan batas minimal dan maksimal *bandwidth* yang digunakan. Pada penelitian ini adalah bagaimana penerapan metode Hierarchical Token Bucket pada PT Bintang Mandiri Hanafindo, sehingga masalah *bandwidth overload* yang berada pada perusahaan tersebut dapat diatasi, serta dengan adanya prioritas *bandwidth* dapat mempercepat koneksi sesuai yang diinginkan. Dengan diadakannya penelitian ini diharapkan dapat mengatasi *bandwidth overload* yang menyebabkan mengurangi performa kecepatan jaringan komputer pada PT Bintang Mandiri Hanafindo. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode pustaka, metode observasi yaitu dengan melakukan studi lapangan terhadap sistem yang sedang berjalan, serta metode wawancara. Hasil penelitian adalah penerapan Hierarchical Token Bucket yang dapat menyelesaikan masalah *bandwidth overload* pada perusahaan, sehingga dapat meningkatkan kinerja jaringan pada perusahaan tersebut.

Kata Kunci : *Bandwidth*, HTB