

ABSTRAK

PT. Nicoso Sejahtera adalah perseroan milik swasta di Lampung Timur yang bergerak dalam bidang perdagangan umum dan transportasi yakni dengan melakukan pengumpulan, penyaluran limbah B3 serta layanan pengangkutan menggunakan armada tangki dimulai dari penjemputan, penyimpanan sampai pengantaran dengan izin pengumpulan limbah B3 di Lampung Timur. Masalah utamanya adalah PT. Nicoso Sejahtera ternyata tidak diimbangi oleh pengaturan penggunaan jaringan internet sehingga menyebabkan tidakstabilan pada jaringan bahkan apabila karyawan kantor bersamaan membuka aplikasi pemerintah seperti *e-faktur* dan *siraja* limbah pasti *down* karena belum adanya manajemen *bandwidth* yang merata pada perusahaan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan *Queue Tree* untuk Manajemen *Bandwidth* Menggunakan *Routerboard* Mikrotik pada PT Nicoso Sejahtera. Adapun metode yang digunakan yaitu *Network Development Life Cycle* (NDLC) dengan tahapan *analysis, design, simulation prototype, implementation, monitoring, management*. Hasil penelitian ini adalah adanya *Manajemen bandwidth* untuk *user*, sehingga jaringan internet yang digunakan dapat merata di setiap *user* yang terhubung ke jaringan serta halaman login untuk setiap *user* yang ingin terkoneksi pada jaringan hotspot, sehingga *user* yg ingin terhubung ke jaringan harus memiliki akun untuk login pada jaringan tersebut. Kekurangan pada implementasi adalah firewall tidak dapat membantu mencegah pencurian data ataupun peretasan, sehingga peneliti berharap peneliti selanjutnya dapat memperbaiki hal tersebut.

Kata kunci: Queue Tree, Manajemen Bandwidth, NDLC

ABSTRACT

PT. Nicoso Sejahtera is a privately owned company in East Lampung engaged in general trade and transportation, namely by collecting, distributing B3 waste and transportation services using a fleet of tanks starting from pick-up, storage to delivery with a B3 waste collection permit in East Lampung. The main problem is that PT. Nicoso Sejahtera is not balanced by the regulation of internet network usage, causing instability in the network, even if office employees simultaneously open government applications such as e-invoices and siraja sampah, it will definitely go down because there is no even bandwidth management in the company. The purpose of this study is to implement Queue Tree for Bandwidth Management Using Mikrotik Routerboard at PT Nicoso Sejahtera. The method used is Network Development Life Cycle (NDLC) with the stages of analysis, design, simulation prototype, implementation, monitoring, management. The results of this study are the existence of bandwidth management for users, so that the internet network used can be evenly distributed to each user connected to the network and the login page for each user who wants to connect to the hotspot network, so that users who want to connect to the network must have an account to log in to the network. The drawback of the implementation is that the firewall cannot help prevent data theft or hacking, so researchers hope that future researchers can improve this.