

ABSTRAK

Penggunaan jaringan internet dalam kehidupan manusia kini sudah menjadi kebutuhan pokok di sebuah kantor, instansi pemerintah, sekolah, universitas, bahkan di ruang publik terbuka sekalipun. PT Merapi Tech merupakan salah satu instansi yang sudah menjadikan internet sebagai kebutuhan pokok untuk media saling bertukar informasi antar karyawan.

Di sini muncul permasalahan dalam pembagian koneksi internet atau manajemen *bandwidth*. Sebagai contoh ketika salah satu *client* melakukan *download* terutama menggunakan *download accelerator/download manager* yang mungkin bisa menghabiskan *bandwidth*, karena *bandwidth* akan tersedot pada *client* tersebut, sehingga *client* yang lain akan merasakan koneksi yang lambat.

Dengan memanfaatkan fitur *queue tree* yang ada dalam sistem operasi ini. Ada beberapa pengaturan yang harus diinputkan ke dalam sistem operasi mikrotik ini, untuk menjalankan fitur *queue tree* di dalamnya sebagai manajemen *bandwidth* internet agar terbagi secara merata.

Metode penelitian yang digunakan meliputi metode analisis (survei terhadap sistem yang berjalan dan wawancara secara langsung pada *user*) dan mengoptimalkan metode pengelolaan *bandwidth* dengan melakukan konfigurasi pada mikrotik menggunakan *Queue Tree*. Hasil penelitian adalah optimalnya pengelolaan *bandwidth* yang ada sehingga pembagian *bandwidth* dapat sesuai dengan kebutuhan setiap karyawan.

Kata Kunci : manajemen *bandwidth*, *queue tree*, mikrotik, *gateway*