

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang berhubungan dengan implementasi *server* berbasis Ubuntu dan *bandwidth management* berbasis MikroTik, maka hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Implementasi tempat penyimpanan terpusat berbasis Ubuntu Server pada PT Indonesia Terbit Media berhasil dilakukan dan dapat beroperasi sebagaimana mestinya.
2. *Bandwidth management* dengan metode *queue tree* berhasil diimplementasikan pada jaringan komputer perusahaan.
3. *Bandwidth management* yang diimplementasikan pada *router* MikroTik secara signifikan meningkatkan kualitas kecepatan *browsing*, *streaming*, *upload* dan *download* pada jaringan komputer yang saat ini sedang dipakai. Dengan diimplementasikannya *bandwidth management*, ketika salah satu perangkat tengah melakukan *download*, kecepatan internet pada perangkat lainnya masih tetap stabil dan tidak akan melambat karena *bandwidth management* telah membatasi jumlah maksimal *bandwidth* yang digunakan oleh setiap perangkat.

5.2 Saran

Ada beberapa saran yang ingin penulis sampaikan untuk dapat diperhatikan bagi penelitian yang akan datang yaitu sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini, penulis mengimplementasikan *bandwidth management* berbasis *queue tree* dimana pembagian kapasitas *bandwidth* dapat diatur sesuai dengan jumlah pengguna yang ada saat itu. Karena saat ini jumlah pengguna masih tidak terlalu banyak maka penulis tidak menerapkan sistem *user profile* (mengharuskan pengguna untuk melakukan *login* ketika tersambung ke jaringan *wi-fi*). Oleh karena itu, penulis menyarankan bagi peneliti yang ingin melakukan tinjauan kasus ini lebih lanjut untuk menerapkan sistem *user profile* pada jaringan *wi-fi*.
2. Proses penghitungan *delay*, *packet loss* dan *throughput* yang menggunakan rumus yang telah ada dapat dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *network monitoring* lain yang dapat memperlihatkan rincian lebih mendalam serta mendapatkan hasil yang lebih efektif dan efisien.