

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis pada MTs Ali Maksum Krapyak dengan judul “Perancangan Manajemen Bandwidth Menggunakan Metode Queue Tree dan PCQ Pada Jaringan Hotspot di Pondok Pesantren Krapyak Yayasan Ali Maksum Yogyakarta” dapat berjalan sesuai dengan perencanaan. Kesimpulan yang bisa diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Setelah dilakukan Implementasi pengujian *speed bandwidth* user yang mendapatkan *bandwidth* terbesar yaitu 0.96 Mbps, dan dua user lainnya masing-masing mendapatkan *bandwidth* 0.71 Mbps, dan 0.58 Mbps. Berdasarkan data yang telah didapatkan dari hasil Implementasi tersebut bahwa PCQ telah berhasil diterapkan, dengan begitu *bandwidth* yang dikelola akan menjadi lebih baik.
2. Setelah dilakukan penerapan manajemen *bandwidth* menggunakan metode *Queue Tree* dan *Per Connection Queue* (PCQ) membuat koneksi jaringan menjadi stabil dan peningkatan, ditambah dengan pengujian uji delay dan pake loss yang sebelum implementasi mendapatkan hasil dengan rata-rata 288 ms, sedangkan setelah dilakukan implementasi mendapatkan hasil rata-rata 32 ms.
3. Setelah dilakukan Manajemen *bandwidth* menggunakan metode *Queue Tree* dan *Per Connection Queue* (PCQ) pada jaringan di MTs Ali Maksum Krapyak, bisa disimpulkan bahwa metode tersebut adalah solusi yang tepat.

5.2 Saran

Tahapan saran merupakan evaluasi dari hasil penelitian yang dilakukan penulis di MTs Ali Maksum Krapyak, sehingga untuk kedepannya dapat dilakukan perbaikan jaringan internet MTs Ali Maksum Krapyak seiring dengan berkembang teknologi jaringna, beberapa saran yang dapat dikembangkan sebagai berikut:

1. Penambahan jumlah *bandwidth*, karena seiring dengan berkembang nya MTs Ali Maksum Krapyak maka tentu akan bertambah pula penggunaan internet didalamnya.
2. Pembuatan *web proxy* yang berfungsi untuk mengontrol dan melindungi informasi pada jaringan MTs Ali Maksum Krapyak.
3. Penggunaan *Captive Portal* untuk halaman *login* agar halaman *login* bisa terlihat lebih menarik.