

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penggunaan metode pembatasan kuota yang dipadukan dengan *Filtering* berhasil. implementasi data yang sudah didapat diolah di dalam mikrotik sesuai dengan kebutuhan konfigurasi yang krusial. hasil konfigurasi tersebut menyelesaikan permasalahan *bandwidth* yang ada pada Cosan Coffee lebih optimal di setiap sudut lokasi Cosan Coffee.

Penggunaan manajemen *bandwidth* berhasil. implementasi data yang sudah didapat diolah di dalam mikrotik sesuai dengan kebutuhan konfigurasi yang krusial seperti, *filter Rules*, *hotspot*, *PCQ*. hasil konfigurasi tersebut menyelesaikan permasalahan *bandwidth* yang ada pada Cosan Coffee. sehingga dapat membuat *bandwidth* lebih optimal dan tidak membuat pelanggan jenuh karena akses internet yang susah.

Hasil dari pengujian *username private* mendapatkan *average* atau rata-rata kecepatan internet dengan menggunakan 3 *website* sebesar 6,7 Mbps (*speedtest by ookla*), 6,2 Mbps (*fast.com*), dan 6,4 Mbps (*myrepublic.co.id*). Untuk *username* Karyawan mendapatkan *average* atau rata-rata kecepatan internet sebesar 4,53 Mbps (*speedtest by ookla*), 4,5 Mbps (*fast.com*), dan 4,5 Mbps (*myrepublic.co.id*). Sedangkan, *username free* mendapatkan *average* atau rata-rata kecepatan internet sebesar 0,84 Mbps (*speedtest by ookla*), 0,86 Mbps (*fast.com*), dan 0,85 Mbps (*myrepublic.co.id*). Dari pengujian QoS yang dilakukan setelah implementasi berlangsung, dapat menghasilkan *latency-delay* yang lebih stabil dan cenderung turun daripada sebelum dilakukannya implementasi terhadap *bandwidth* menggunakan metode *Queue Tree*, *PCQ* sehingga menghasilkan internet yang cenderung lebih stabil dan konsisten agar lebih maksimal ketika digunakan untuk browsing, *youtube*, ataupun hal lain.

Didapat kesimpulan dimana setelah dilakukannya implementasi manajemen *bandwidth latency-delay* lebih stabil daripada sebelum digunakannya *Queue Tree* dan *PCQ* sebagai metode optimalisasi *bandwidth* pada Cosan Coffee.

5.2 Saran

Dalam pengerjaan skripsi ini juga tidak luput dari adanya masukan dari beberapa pihak antara lain yaitu :

1. Perlu melakukan pengecekan IP dan Port suatu aplikasi secara berkala, karena beberapa aplikasi IP dan Port selalu update.
2. Dapat menambahkan perangkat Akses Point untuk memperluas jangkauan jaringan internet.
3. Membuat sistem monitoring terhadap mikrotik menggunakan bot telegram agar bisa dipantau jarak jauh sehingga membuat mudah untuk admin jaringan dalam controlling saat berada diluar lingkungan café.
4. Menambahkan analisis tentang kekurangan dan kelebihan dalam penggunaan *Queue Tree* dan *PCQ* sebagai metode manajemen *bandwidth*

