

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Hasil Uji *throughput bandwidth download* sebelum implementasi sistem pada *client* 1, 2, dan 3 berturut-turut 15.45 Mb ; 3.31 Mb ; 1.05 Mb . sedangkan setelah sistem diimplementasikan, jaringan Puskesmas Semin 1 memiliki profil Kepala Puskesmas, Admin (Pegawai Puskesmas) atau Pegawai yang lainnya, dan Pengunjung Puskesmas berturut-turut memiliki hasil Uji *throughput bandwidth download* yaitu 1.94 Mb untuk Kepala Puskesmas dengan limit 2.00 Mb; 0.181 Mb untuk Admin atau pegawai yang lainnya dengan limit 0.200 Mb; 0.249 Mb untuk pengunjung yang berjumlah 20 pada saat uji sistem dengan limit 5.00 Mb yang menggunakan metode PCQ . dilihat dari nilai setelah implementasi sistem dapat disimpulkan bahwa penyebaran *bandwidth* merata ke semua *client* sesuai rancangan alokasi *bandwidth* pada metode *Queue Tree* dan PCQ. Sehingga performa jaringan Puskesmas Semin 1 Lebih stabil.
2. Hasil Uji *throughput bandwidth Upload* sebelum implementasi sistem pada *client* 1, 2, dan 3 berturut-turut 14.26 Mb; 7.08 Mb; 1.02 Mb . sedangkan setelah sistem diimplementasikan, jaringan Puskesmas Semin 1 memiliki profil Kepala Puskesmas, Admin (Pegawai Puskesmas) atau Pegawai yang lainnya, dan Pengunjung Puskesmas berturut-turut memiliki

hasil Uji *throughput bandwidth Upload* yaitu 0.95 Mb untuk Kepala Puskesmas dengan limit 1.00 Mb; 0.090 Mb untuk Admin atau pegawai yang lainnya dengan limit 0.100 Mb; 0.048 Mb untuk pengunjung yang berjumlah 20 pada saat uji sistem dengan limit 1.00 Mb yang menggunakan metode PCQ . dilihat dari nilai setelah implementasi sistem dapat disimpulkan bahwa penyebaran *bandwidth* merata ke semua *client* sesuai rancangan alokasi *bandwidth* pada metode *Queue Tree* dan PCQ. Sehingga performa jaringan Puskesmas Semin 1 Lebih stabil.

3. *throughput bandwidth Upload* yaitu 0.95 Mb untuk Kepala Puskesmas dengan limit 1.00 Mb; 0.090 Mb untuk Admin atau pegawai yang lainnya dengan limit 0.100 Mb; 0.048 Mb untuk pengunjung yang berjumlah 20 pada saat uji sistem dengan limit 1.00 Mb yang menggunakan metode PCQ . dilihat dari nilai setelah implementasi sistem dapat disimpulkan bahwa penyebaran *bandwidth* merata ke semua *client* sesuai rancangan alokasi *bandwidth* pada metode *Queue Tree* dan PCQ. Sehingga performa jaringan Puskesmas Semin 1 Lebih stabil.
4. Adapun dari beberapa hasil uji coba diatas mempermudah Admin dapat mengontrol *bandwidth* yang telah di alokasikan sesuai profil yang telah dibuat.

5.2 Saran

Sistem yang sudah dibuat pada jaringan *Hotspot* Puskesmas Semin I dapat menambahkan beberapa fitur seperti filter *Layer 7 Protocol* pada *firewall* yang dapat membatasi *bandwidth* sesuai ekstensi *file* apa yang akan di *download* dan menambah aturan pada *mangle* untuk memfilter situs-situs tertentu sesuai alokasi *bandwidth*.

