

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari metode yang diterapkan oleh penulis dalam mengatasi masalah yang terjadi maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari penelitian dan pengujian yang dilakukan, merancang suatu jaringan tunnelling tiga metode (PPPOE over PPTP over SSTP) dapat dilakukan dengan menyambungkan R1 dengan Internet melalui Modem ISP terlebih dahulu, kemudian memasukan IP pada PPPOE *server* yang berada pada R1 dan memasukan IP pada R2 yang bekerja sebagai PPPOE *client*. Begitu juga selanjutnya untuk PPTP dan SSTP yaitu memasukan IP pada R1 sebagai Server dan memasukan IP pada R2 sebagai Client. Dan Penggunaan fitur tunnelling dalam kondisi sepi atau pun dalam kondisi ramai untuk akses internet pada sebuah jaringan lokal dapat berjalan sesuai dengan alur pembahasan yang sudah dirancang, hanya saja perbedaan diantara kedua kondisi tersebut ialah pada bagian throughputnya saja karena throughput saat kondisi sepi lebih unggul dibanding dengan kondisi ramai dan untuk delay, packet loss, dan jitter dikedua kondisi tersebut berada pada kategori sangat bagus dengan parameter tabel TIPHON. Jadi tunneling PPPOE Over PPTP Over SSTP ini cocok

diterapkan atau dipakai untuk kondisi jaringan yang penggunanya sepi maupun jaringan dengan kondisi yang ramai.

2. Diambil pada hasil pengujian QOS disaat kondisi sepi dan kondisi ramai diatas terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil yaitu pada pengujian packet loss dengan parameter tabel TIPHON, packet loss dikedua kondisi tersebut dikategorikan **sangat bagus** karena packet loss yang didapat sebesar 0% saat kondisi sepi dan 0,002360 %. pengujian disaat kondisi sepi dan kondisi ramai diatas terdapat kesimpulan yang dapat diambil yaitu pada pengujian delay dengan parameter tabel TIPHON, delay dikedua kondisi tersebut dikategorikan **sangat bagus** karena delay dari kedua kondisi tersebut masih kurang dari 150 ms. Diambil pada hasil pengujian throughput dapat diambil kesimpulan disaat kondisi sepi lebih unggul dari kondisi ramai karena pada pengujian throughput dengan parameter tabel TIPHON, throughput dikondisi sepi diperoleh throughput sebesar 1200,69 kbps yang di dikategorikan **sangat bagus** dan throughput dikondisi ramai sebesar 478,66 kpbs yang dikategorikan **jelek**. Diambil pada hasil pengujian disaat kondisi sepi dan kondisi ramai diatas terdapat kesimpulan yang dapat diambil yaitu pada pengujian jitter dengan parameter tabel TIPHON, jitter dikedua kondisi tersebut dikategorikan **sangat bagus** karena jitter dari kedua kondisi tersebut masih kurang dari 0 ms..

5.2 Saran

Berdasarkan dengan hasil kesimpulan pada penelitian ini membeberikan informasi dan terdapat beberapa saran diantaranya sebagai berikut :

1. Dapat mencoba menggunakan protokol tunneling lain untuk perbandingan ataupun Analisa agar mendapatkan protocol yang terbaik yang akan diterapkan pada system tersebut.
2. Dapat dijadikan suatu patokan untuk lebih mengembangkan performansi jaringan tunneling. Masih banyak yang perlu dianalisa dalam jaringan tunneling.

