

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan dan pembahasan mengenai hasil penelitian, maka kesimpulan dari penelitian yang dilakukan ini adalah :

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan menguji kualitas dua buah metode antara lain metode Simple Queue dan metode Queue Tree dengan kapasitas bandwidth 2Mbps. Metode Simple Queue menghasilkan jitter 9 ms, rata-rata kecepatan bit 82kb/s, total paket hilang 6,9% dan kualitas jaringan 3.0/5.0. sedangkan metode Queue Tree menghasilkan jitter 11 ms, rata-rata kecepatan bit 82kb/s, total paket hilang 5,5% dan kualitas jaringan 3.0/5.0.
2. Peneliti melakukan uji coba kualitas Voip dengan ketentuan kapasitas bandwidth 2Mbps, range 10 meter dan ruangan tertutup satu sama lain. Menghasilkan kualitas Voip diantaranya, jitter 25ms, rata-rata kecepatan bit 72kb/s, total paket hilang 9,4% dan kualitas jaringan 2.0/5.0. Suatu kondisi ruangan dalam melakukan uji coba sangat menentukan kualitas dari teknologi VoIP.
3. Masing – masing metode memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penggunaannya. Dari hasil uji coba kedua metode memiliki hasil yang sama akan tetapi metode Queue Tree jauh lebih kompleks dari segi parameter dibandingkan penggunaan metode Simple Queue dalam melakukan limitasi bandwidth.

5.2 Saran

Berdasarkan pembahasan, hasil penelitian dan kesimpulan maka peneliti dapat memberikan saran atau masukan kepada perusahaan dan peneliti berikutnya, antara lain:

1. Saran untuk perusahaan ISP

Dengan memanfaatkan infrastruktur yang dimiliki oleh perusahaan internet service provider. Dapat memberikan sebuah layanan komunikasi yang berbasis jaringan tanpa harus membangun infrastruktur kembali. Pada penelitian ini, memberikan sebuah gambaran dengan menyatukan dua buah teknologi yaitu teknologi FTTH dan teknologi VoIP. Pada penelitian ini juga menggunakan dua buah metode yaitu metode vlan dan juga metode simple queue.

Masing – masing metode memiliki fungsi untuk menyelesaikan penelitian ini. Metode Vlan berfungsi untuk mengoptimalkan jaringan dengan mengelompokkan perangkat – perangkat yang terhubung pada suatu jaringan. Sedangkan metode simple queue berfungsi untuk membagi bandwidth ke setiap perangkat dengan kapasitas yang sudah di tentukan.

2. Saran untuk peneliti selanjutnya

Saran untuk peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian dalam bidang/tema yang sama dengan penulis dan menggunakan skripsi ini sebagai referensi. Perlu dikaji kembali tidak menutup kemungkinan ada kesalahan dalam penulisan skripsi ini. karena saya sebagai penulis merasa masih banyak kekurangan untuk menyelesaikan skripsi ini. Pada penelitian yang dilakukan menggunakan dua buah metode yaitu metode Vlan (sebagai pembagi network) dan juga metode Simple Queue (sebagai manajemen bandwidth) agar tema yang di bahas sempurna maka peneliti selanjutnya menggunakan metode yang berbeda untuk mencapai efektifitas sempurna.