## **BAB V**

## SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan perancangan, implementasi dan pengujian terhadap sistem, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan dan saran sebagai berikut :

## V.1 Simpulan

Dari hasil pembahasan dan impelementasi program yang diuraikan pada bab bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

 System Voip yang telah dibangun dikatakan baik dan sesuai berdasarkan ITU G.114, hal ini terlihat pada data pengamatan dengan parameter sebagai berikut

Delay : berada dikisaran 19,99ms.

Throughput: tidak melebihi 0,353 Mbit/s

Packet lost : berada dikisaran 0 % sampai dengan 4.31%

Jitter : berada pada kisaran 0,12 ms sampai dengan 2,59 ms.

 Packet lost yang besar dikarenakan beberapa gangguan, diantaranya adalah traffic, sedangkan untuk packet lost yang paling banyak diakibatkan oleh kualitas sinyal yang buruk.

## V.2 Saran

Dalam pembangunan *Server VoIP* ini masih dirasakan memiliki beberapa kekurangan. Kekurangan ini dapat dijadikan saran dalam melakukan pembangunan *Server VoIP*, yaitu sebagai berikut:

- 1. Untuk penelitian kedepan bagaimana cara menghubungkan dua buah *VoIP server* atau lebih.
- 2. Dengan menggunakan *Server VoIP* dapat mengurangi biaya dalam komunikasi. Apalagi bila semua cabang menggunakan *Server VoIP* maka biaya komunikasi yang dilakukan antar cabang akan "gratis".

3. *Server VoIP* dapat di implementasikan untuk keperluan komunikasi jaringan telepon di Universitas Kristen Maranatha atau dikantor-kantor yang telah memiliki *LAN* dan *PABX*.

