**BAB V**

**PENUTUP**

1. **Kesimpulan**

Dari hasil dan pembahasan aplikasi voip dengan mikrokontroller Raspberry Pi di PT.Bitech Network, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Memangfaatkan raspberry pi dengan harga yang terjangkau dapat digunakan untuk membuat server voip dengan hemat biaya. Implementasi voip ini dapat diterapkan smartphone android dengan mengunakan program Zoiper komunikasi melalui internet protocol. Melakukan komunikasi dengan voip ini akan menghemat biaya karena tidak membutuhkan pulsa untuk melakukan komunikasi dalam satu jaringan server voip.
2. Raspberry Pi adalah sebuah mikrokontoller atau bisa disebut miniPC karena mempunyai spesifikasi yang mirip dengan sebuah personal komputer. Salah satu pemangfaatkan dari raspberry pi ini adalah dapat digunakan sebagai server voip. VoIP atau voice of internet protocol adalah sebuah sistem yang dapat mengirimkan suara memalui internet protocol. Asterisk adalah sebuah aplikasi open source yang dapat digunakan untuk membangun jaringan VoIP,FreePBX sebuah aplikasi open source bersifat GUI untuk mengkonfigurasi, mengendalikan dan mengatur aplikasi Asterisk. Dengan program Asterisk dan FreePBX yang dapat diinstall di raspberry pi, dapat gunakan untuk menjadi server voice of internet protocol.

**B. SARAN**

Raspberry Pi adalah hardware dapat digunakan untuk membuat server voip, harga yang terjangkau adalah pilihan kenapa harus mengunakan raspberry. Tapi raspberry tidak cukup untuk melayani client dalam skala yang besar, karena hardware raspberry cukup minin dan tidak bisa melayani client dalam hitugan ribuan atau pun jutaan. Maka saran dari penulis adalah mengabungkan beberapa raspberry dengan teknik cluster agar mampu melayani banyak client dalam satu waktu.