

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Mengamati dari penjelasan dan pembahasan dari keseluruhan materi yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan pokok mengenai **"Implementasi VoIP LAN Di SMU Muhammadiyah 3 Yogyakarta"**.

1. Untuk mengimplementasikan VoIP pada SMU Muhammadiyah 3 Yogyakarta maka perlu membangun server dengan TRIXBOX pada LAN.
2. Untuk menginstal Asterisk sebagai software PBX yang digunakan adalah TRIXBOX. TRIXBOX adalah distro Linux yang di dalamnya terdapat software Asterisk dan software pendukung lainnya seperti FreePBX.
3. Protokol yang digunakan untuk VoIP adalah SIP. Protokol SIP digunakan untuk komunikasi antar extension lokal.
4. Untuk mengkonfigurasi Dialplan, software yang digunakan adalah bawaan dari TRIXBOX yaitu FreePBX.
5. Kelebihan implementasi VoIP :
  - a. Biaya percakapan lebih murah di bandingkan dengan telepon biasa.
  - b. Memanfaatkan infrastruktur jaringan data yang sudah ada untuk suara.
6. Kekurangan implementasi VoIP :
  - a. Kualitas suara tidak sejernih telepon biasa.

- b. Ada jeda dalam berkomunikasi, hal ini disebabkan perubahan dari data analog menjadi data digital.
- c. Peralatan relatif mahal.
- d. Berpotensi menyebabkan jaringan terhambat/stuck.
- e. Penggabungan jaringan tanpa dikoordinasi dengan baik akan menimbulkan kekacauan dalam sistem penomoran.

## **B. Saran**

Berdasarkan pengalaman pada saat pembuatan **Implementasi VoIP LAN Di SMU Muhammadiyah 3 Yogyakarta**, maka dapat diberikan beberapa saran.

### **1. Untuk SMU Muhammadiyah 3 Yogyakarta**

Spesifikasi hardware untuk server VoIP SMU Muhammadiyah 3 Yogyakarta sebaiknya memiliki spesifikasi yang bagus supaya proses komunikasi lebih lancar dan cepat.

### **2. Untuk pembaca**

Perbanyaklah membaca buku-buku panduan yang berkaitan dengan pembuatan VoIP untuk lebih memahami implementasinya.