

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari Tugas Akhir dan saran-saran yang perlu dilakukan untuk perbaikan di masa mendatang.

#### **V.1. Kesimpulan**

Dalam merealisasikan dan memprogram sistem *wireless service bell*, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Sistem *Wireless Service Bell* menggunakan modul Radio Frekuensi berhasil dirancang, direalisasikan, dan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.
2. Program *interface* yang direalisasikan dapat dipadukan dengan sistem *Wireless Service Bell* dan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.
3. Ditemukan adanya masalah dalam penggunaan modul RF yang sudah direalisasikan yaitu adanya “*gray area*”, untuk pengujian di ruang terbuka *gray area* terdapat pada kisaran jarak 30.7m dan untuk di ruang tertutup berada pada kisaran jarak 15.3m.
4. Sistem *Wireless Service Bell* berjalan lebih optimal di tempat terbuka (dengan jangkauan maksimum sejauh 30.6m) dibandingkan dengan di tempat tertutup (dengan jangkauan maksimum sejauh 15.2m).

#### **V.2. Saran**

Saran-saran yang dapat diberikan untuk perbaikan dan pengembangan Tugas Akhir ini di masa mendatang adalah :

1. Dapat dikembangkan agar sistem memiliki tingkat keamanan dalam pengiriman data yang lebih baik misalnya dengan pemberian berbagai teknik enkripsi data.

2. Dapat dikembangkan agar ruang lingkup pemasangan sistem *Wireless Service Bell* lebih diperluas misalkan untuk area rumah sakit.
3. Lebih didalami kembali masalah yang timbul ketika ada data yang datang secara bersamaan dari beberapa *transmitter* agar sistem dapat bekerja lebih optimal.