**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**5.1 Kesimpulan**

Dari laporan akhir yang dibuat, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada saat *smartphone* *android* diberi perintah, maka sinyal yang dikirim dari *Bluetooth* HC-06 ke atmega 328 pada pin TX dan RX,
2. Sistem pada RX dan TX akan bekerja dengan baik dari jarak 1-23 meter tanpa ada halangan, dengan jarak diatas 23 meter sistem pengiriman Bluetooth akan mengalami penurunan kinerja.
3. Respon yang kurang baik dari kinerja Bluetooth adalah ketika kinerja respon mikro menjadi lamban. Sedangkan jika respon tidak baik adalah tidak ditemukannya koneksi antar Bluetooth dan smartphone android.

**5.2 Saran**

 Adapun saran yang dapat penulis sampaikan adalah sebagai berikut :

1. Dalam pengembangan lebih lanjut diharapkan tidak hanya menggunakan *Bluetooth* untuk pengendalian beban listrik, namun dapat mencoba menggunakan *wifi* untuk pengendalian beban listrik yang lebih jauh.
2. Pada aplikasi ditambahkan timer untuk mematikan atau menyalakan lampu sesuai pengaturan waktu yang dibuktuhkan baik secara perangkat keras (*timer)* maupun dengan pengaturan program.