

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisa berserta uji coba *prototype* “Alat kontrol peralatan listrik jarak jauh menggunakan Bluetooth berbasis *Arduino Nano 3.0*” memperoleh hasil dan kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Pengembangan *prototype* telah dibuat dengan berbagai pengembangan komponen elektronika yaitu Pembaruan versi *Arduino nano 3,0 type C* dengan chip *Atmega328 32KB flash memory* yang lebih responsif, modul *Bluetooth HC-05*, Serta menggunakan Aplikasi android yang lebih simple dan mudah dalam penggunaannya, serta dalam uji kelayakan menghasilkan data bahwa pengembangan *Prototype* dengan berbagai pengujiannya telah valid dan berjalan sesuai dengan apa yang telah diharapkan, serta layak untuk diterapkan karena lebih efisien dalam penggunaannya.
- 2) Mikrokontroler dapat dikomunikasikan dengan perangkat android melalui komunikasi serial Bluetooth HC-05 dengan baik tanpa adanya kendala.

5.2 Saran

Hasil penelitian ini tidak lepas dari kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, peneliti memberi saran yang dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan selanjutnya yaitu sebagai berikut :

- 1) Agar *prototype* ini dapat berfungsi dengan lebih jauh, dibutuhkan *Repeater* untuk memperkuat sinyal *Bluetooth*.
- 2) Membuat aplikasi yang lebih sederhana untuk mempermudah penggunaan tanpa adanya fitur-fitur yang tidak diperlukan, sehingga aplikasi akan lebih ringan dan lebih responsif.

- 3) Memberi *switch* alternatif, sehingga jika sewaktu-waktu *prototype* tersebut membutuhkan maintenance tidak akan menghalangi aktivitas pengguna.

