

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukannya pengujian dari tugas akhir yang berjudul Rancang Bangun Kendali Peralatan Listrik Via Internet Berbasis Mikrokontroler dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah dibuat rancang bangun kendali peralatan listrik via internet berbasis mikrokontroler ESP32 sebagai mikrokontroler, modul *relay* untuk kendali kecepatan kipas, modul *dimmer* untuk kendali intensitas lampu dan sensor *PIR* dan *LDR* untuk kendali mode *auto*
2. Kinerja sistem rancang bangun kendali peralatan listrik via internet secara keseluruhan 100% telah sesuai dengan mode dan perintah yang diberikan

5.2 Saran

Penulis mengharapkan agar kedepannya alat ini bisa dikembangkan sehingga lebih baik lagi dalam hal kendali peralatan listrik via internet. Beberapa saran yang dapat penulis sampaikan adalah sebagai berikut :

1. Dalam pemrograman pada mikrokontroler digunakan interupsi apabila ada perintah baru dari aplikasi atau menggunakan variabel untuk *database* seminimal mungkin sehingga tidak diperlukan waktu yang cukup lama dalam penerimaan data oleh mikrokontroler
2. Pada penggunaan modul *AC Light Dimmer* diperlukan beberapa aksi tambahan agar saat diperintahkan *setpower = 0%* maka tegangan

keluaran modul benar-benar 0 volt dan lampu benar-benar mati