

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari hasil pengujian dan percobaan maka penulis dapat mengetahui sistem kerja dari alat ini sehingga mampu menarik beberapa kesimpulan, kesimpulan yang didapat diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Perancangan sistem smart grid dalam instalasi listrik rumah berjalan dan bekerja dengan baik sesuai dengan instruksi program yaitu membatasi daya listrik.
2. Sensor tegangan ZMPT101B berkerja dengan baik dalam membaca tegangan AC PLN. Error pembacaan sensor tegangan ZMPT101B sekitar 0.16%.
3. Sensor arus TA12-200 bekerja dengan baik dalam menghitung arus dan persentase error dari sensor sekitar 0.75%
4. Dalam pembatasan daya listrik sistem dapat membatasi agar daya listrik tidak melebihi dari yang ditentukan.

#### **5.2. Saran**

Alat yang dibuat dalam tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itu, penulis akan memberikan saran bagi yang akan mengembangkan tugas akhir ini, adapun saran dari penulis adalah sebagai berikut:

Diperlukan pengembangan pada user interface supaya tampilan hasil keluaran sistem tidak hanya ditampilkan di serial Arduino IDE.

