

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari pembangunan Aplikasi Monitoring Daya Listrik Berbasis IoT Menggunakan InfluxDB, setelah melalui proses pengujian dengan perbandingan dari pengukuran, seperti berikut:

- Aplikasi dapat berfungsi dengan baik, berdasarkan perbandingan dari hasil pengukuran daya listrik menggunakan alat ukur multimeter dengan sensor.
- Data sensor yang telah diperoleh berhasil terkirim dan disimpan pada InfluxDB dengan format keterangan waktu.

Pada tahap pengujian dilakukan perbandingan dari pengukuran menggunakan alat ukur multimeter DT9205A, dengan data yang diperoleh dari sensor. Dari metode pengujian sistem pengukuran beban setrika dan solder dengan selisih tegangan rata-rata 2,47 volt, selisih arus 4,28 ampere dan selisih daya 923,39 watt. Metode pengujian sistem pengukuran beban solder dengan selisih tegangan rata-rata 5,126 volt, selisih arus 0,7 ampere dan selisih daya 42,41 watt. Metode pengujian sistem pengukuran beban setrika dengan selisih tegangan rata-rata 2,008 volt, selisih arus 3,41 ampere dan selisih daya 701,30 watt. Data sensor pada sistem ini dapat ditampilkan dalam bentuk grafik menggunakan tools InfluxDB dan Grafana.

5.2. Saran

Sistem Monitoring Daya Listrik Berbasis IoT menggunakan InfluxDB dengan modul sensor ZMPT101B dan modul sensor ACS712 30A, dapat berfungsi dengan baik, saran untuk pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut:

- Menambahkan sensor lain sebagai fungsi monitoring ruangan,
- Menambahkan sistem *cut-off* dan alarm, sebagai fungsi menghindari korsleting apabila daya listrik mengalami kelebihan beban.