

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengujian pada penelitian alat monitoring pada alat peredupan lampu LED dalam pemantauan energi listrik, maka dapat ditarik Kesimpulan sebagai berikut:

1. Alat monitor dapat diintegrasikan dengan alat peredupan lampu LED. Alat monitoring juga terbukti dapat menampilkan nilai arus dan tegangan pada alat peredupan lampu LED untuk kebutuhan dalam menganalisa penghematan energi walaupun memiliki gangguan harmonik pada *output* alat peredupan.
2. Alat monitor terbukti dapat melakukan pengukuran data tegangan, arus, daya, total energi, dan penghematan energi listrik dengan nilai rata – rata nilai error sebesar 2%
3. Alat monitor sudah berbasis dengan *Internet of Things* yang dimana hasil pembacaan data dari semua variable dari alat monitor dapat terkirim pada *website Thingspeak*

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa saran yang dapat diberikan adalah:

1. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memperbaiki bentuk susunan rangkaian pada alat monitor agar lebih aman
2. Penelitian ini hanya menggunakan platform *IoT* gratis dari *thingspeak* yang memberikan batasan pengiriman pembacaan data minimal 15s. oleh sebab itu dibutuhkan sebuah platform atau web yang bekerja lebih optimal dibandingkan *thingspeak*.

Dengan implementasi dan perbaikan lebih lanjut, diharapkan sistem ini dapat berkontribusi lebih signifikan terhadap penghematan energi