

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil perancangan alat dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil perbandingan pengukuran menggunakan alat ukur multimeter dengan alat ukur rancang bangun, lalu diberi beban yang sama dari range ketentuan daya 100 sampai 400 W diperoleh nilai ukur yang rata-rata mendekati sama atau stabil baik untuk pengukuran tegangan maupun arus pada beban.
2. Daya yang terhitung pada beban untuk pengukuran keduanya memiliki nilai standar dan mendekati dengan nilai ketentuan daya yang ada pada beban.
3. Baik pengukuran dengan multimeter maupun perancangan alat, terdapat parameter nilai ukur yang berbeda dikarenakan kemampuan komponen sensor pada perancangan alat yang tidak stabil dalam mengukur sehingga terjadi perbedaan nilai dengan alat multimeter, tetapi nilai tersebut masih dalam batas toleransi dengan beda angka nilai 2 sampai 5.

5.2. Saran

Dalam pembuatan alat ukur tegangan dan arus ini masih banyak kekurangan. Untuk menciptakan sebuah sistem yang baik tentu perlu dilakukan pengembangan, baik dari sisi manfaat maupun dari sisi kerja sistem. Berikut saran untuk pengembangan aplikasi yang mungkin dapat menambah nilai dari aplikasi itu sendiri :

1. Untuk pengembangan alat ini selanjutnya, diharapkan menggunakan modul *wireless* KYL200U agar jarak jangkauannya dapat lebih jauh.

2. Untuk pengembangan selanjutnya sebaiknya ditambahkan Rangkaian Elektronika penguat pada Sensor Arus dan Sensor Tegangan yang bisa membuat hasil pengukuran pada sensor lebih stabil lagi.
3. Untuk pengembangan selanjutnya, diharapkan sistem monitoring dapat dikembangkan secara online dengan jaringan internet agar pemantauan tidak lagi terpengaruh oleh jarak.