

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil realisasi, pengukuran, dan pengujian alat, maka dapat disimpulkan:

1. Modul Sinkronisasi adalah suatu cara untuk menghubungkan dua sumber atau beban arus bolak-balik (AC) dan arus searah (DC) .
2. Arus dan Daya yang dihasilkan untuk 220VAC untuk lampu 1 buah 100W sebesar 0,299 A dan 61 W. Lampu dapat menyala selama 4 jam lebih.
3. Tegangan output dengan tipe tegangan 5 VDC mengalami konstan dengan hasil 4,91 VDC.
4. Pengisian pada baterai aki dari tegangan 11,44 V sampai 13,82 V membutuhkan waktu 8 jam, menggunakan solar panel.
5. Pengisian pada baterai aki akan lebih cepat saat ketiga sumber pembangkit menghasilkan tegangan sebesar 12 Volt.

DAFTAR PUSTAKA

1. F. Valenciaga, P.F. Puleston, P.E. Battaiotto, "Power Control of a Solar/Wind Generation System Without Wind Measurement: A Passivity/Sliding Mode Approach", IEEE Transactions on Energy Conversion, Vol. 18, No. 4, pp. 501 - 507, 2003.
2. Shushui, "Using Estimate Wind Turbin Power Generator", IEEE Transaction on Energy Conversion, Vol. 16, No. 3, September 2005.
3. N. Moubayeh, A.E.-Ali, R. Outbib, "Control of an Hybrid Solar-Wind System with Acid Battery for Storage", WSEAS Trans. On Power Systems, Issue 9, Vol 4, pp. 307-318, 2009.
4. Jefri L, Bagus M, Pranawa E, "Desain Pembangkit Tenaga Listrik Hybrid Untuk Sistem Penerangan Di Tambak", Proyek Akhir PENS-ITS, 2009.
5. <http://www.solarcell.com>, diakses Maret 2014.
6. http://re.emsd.gov.hk/english/wind/small/small_to.html, diakses Juni 2017.
7. A. Gunadhi, "Perancangan Dan Implementasi Sistem Penghemat Listrik PLN Untuk Daya 1300 Watt Dengan Menggunakan Solar Panel", Laporan Penelitian-UKWMS, 2009.
8. A. Gunadhi, "Pembangkit Listrik Tenaga Angin *Portable* Dengan Daya 100 Watt Per Jam Untuk Daerah Tepi Pantai", Laporan Penelitian-UKWMS, 2017.
9. <https://id.wikipedia.org/wiki/Mikrohidro>, diakses April 2019.