

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Tugas Akhir ini maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembangkit listrik tenaga surya mengubah sel surya untuk menghasilkan listrik. Faktor yang sangat penting dalam menentukan seberapa banyak listrik yang dihasilkan oleh panel surya yaitu efisiensi panel surya.
2. Radiasi matahari sangat berpengaruh terhadap karakteristik Panel Surya. Semakin tinggi tegangan maka *output* dari panel surya akan semakin besar sebaliknya semakin kecil radiasi matahari maka *output* dari panel surya semakin kecil. di ketahui tegangan maksimum/tertinggi yang di hasilkan oleh batrei/aki pada waktu 14:00 WITA yaitu sebesar 13,4 *VDC* dan untuk nilai terendah pada waktu 9:00 WITA dengan tegangan batrei/aki sebesar 12,1 *VDC*.
3. Implementasi ini membantu mengurangi daya penggunaan listrik dari PLN dan dampak negatif lainnya terhadap masyarakat.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan guna pengembangan Tugas Akhir ini kedepannya yaitu:

1. Penambahan ATS (*Auto Transfer Switch*) Alat ini berguna untuk menghidupkan dan menghubungkan power inverter ke beban secara otomatis pada saat PLN padam.
2. Penambahan IoT agar bisa memantau output dan input panel surya secara online atau jarak jauh.