



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa :

1. Pengaruh parameter lingkungan terhadap suhu yaitu pada pagi hari suhu tidak berpengaruh terhadap luaran energi PLTS, karena pancaran radiasi sinar matahari akan menembus udara dengan suhu lingkungan pada permukaan plts pagi hari yang menjadi penghalang, sehingga iluminasi radiasi sinar matahari akan mengenai modul plts tersebut, sehingga luaran energi yang diakibatkan plts tidak terpengaruh oleh suhu. Semakin tinggi suhu solar panel maka efisiensi yang dihasilkan semakin rendah. Pengaruh parameter lingkungan yaitu Intensitas cahaya matahari mempengaruhi besar daya, dimana bila intensitas Cahaya matahari rendah daya yang dihasilkan rendah sedangkan bila intensitas Cahaya matahari tinggi daya yang dihasilkan akan naik pula. Dan Pengaruh Kecepatan Angin terhadap Arus yang dihasilkan mempengaruhi efek dingin yang dihasilkan semakin cepat kecepatan angin maka semakin tinggi arus yang akan dihasilkan.
2. Letak posisi penempatan modul sangat berpengaruh, terhadap luaran energi PLTS, posisi penempatan modul harus 90° tegak luurs dengan bumi agar dapat menghasilkan luaran energi maksimum

5.2 SARAN

1. Untuk penelitian menghidupkan beban secara langsung ke plts tanpa baterai dibutuhkan balance antara setiap komponen yang dipasang. dan juga harus melakukan perhitungan yang matang untuk setiap komponen yang dibutuhkan.
2. Untuk pencapaian optimalisasi luaran energi PLTS pengembangan lebih lanjut dapat merancang dudukan modul sel surya dengan menggunakan motor stepper mengikuti arah matahari.