

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Pada penelitian ini terdapat beberapa kesimpulan yang telah didapat, yaitu sebagai berikut:

1. Pengaruh suhu terhadap daya *output* tidak ada, suhu panel surya dipengaruhi oleh suhu lingkungan dengan nilai suhu panel surya 25°C s.d. 62°C yang masih pada batas nominal temperatur pengoperasian pada spesifikasi panel surya yaitu -45°C s.d. 80°C, hasil tidak mempengaruhi daya *output*.
2. Pada daya *output* dan efisiensi daya normalisasi kondisi normal dan *shading* memiliki perbedaan, panel tanpa *shading* rata-rata menghasilkan daya 48 watt dengan efisiensi 44%, sedangkan panel ter-*shading* menunjukkan penurunan daya 36-0,4 watt dengan efisiensi 33%-0,3%.
3. Efek *shading* sangat berdampak, semakin gelapnya kegelapan serta semakin besarnya penutupan daya *output* dan efisiensi daya normalisasi semakin kecil. Pengaruh *shading* mempengaruhi suhu, hasil analisis terdapat perbedaan suhu 1°C-5°C antara panel tanpa *shading* dan ter-*shading*.

5.2. Saran

Berikut ini merupakan beberapa saran agar pada penelitian kedepannya terdapat pengembangan yang lebih baik:

1. Variasi pada setiap variabel kegelapan menggunakan *solar protection film* dengan warna yang berbeda agar mengetahui pengaruh warna *shading* terhadap *output* yang dihasilkan panel surya.
2. Menambahkan variabel pada penelitian pengaruh *shading* dengan membandingkan hasil *output* antara panel surya *tracking* dan statis.