

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji coba dan analisa yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Semakin tinggi intensitas cahaya yang diterima oleh *solar cell* maka semakin tinggi pula tegangan, arus dan daya yang dihasilkan oleh *solar cell*, sehingga data grafik yang didapat linier.
2. Hasil pengujian 1 dan 2 nilai yang didapat tidak jauh berbeda hanya saja pengujian 2 tanpa pengaruh cahaya dari luar nilainya lebih kecil dibandingkan pengujian 1 dengan pengaruh cahaya dari luar.
3. Hasil pengujian sesuai dengan karakteristik solar cell dimana Max.Power Voltage yaitu 18,5 V dan Max.Power Current yaitu 0,28 A.
4. Tegangan yang di ukur pada transmision, distribution dan substation pada smart grid trainer yaitu konstan 4,2 V. Sedangkan yang ditampilkan pada monitor berbeda karena sudah terprogram didalam smart grid trainer nilai yang dihasilkan pada monitor mengikuti standar pembangkit listrik.
5. Pada *Output Smart Grid Trainer* dapat memilih tingkatan prioritas untuk memenuhi daya, sehingga output akan *blackout* sesuai tingkatan yang paling tidak prioritas terlebih dahulu sesuai dengan daya yang dibutuhkan.

5.2 Saran

Penelitian smart grid trainer ini sebaiknya membuka alat tersebut agar lebih memahami isi rangkaian yang berada didalam smart grid trainer tersebut.