



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan di atas, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, diantaranya adalah sebagai berikut:

- 5.1.1 Selama pengujian berlangsung antara hari pertama sampai dengan hari keenam, intensitas cahaya matahari terendah terjadi pada hari pengujian keempat (Jumat, 18 Juni 2021), dengan keadaan cuaca berawan pada pukul 16:00 – 17:00 WIB sebesar 32100 Lux menghasilkan arus sebesar 3,06 A dan tegangan sebesar 35 V serta dihasilkan nilai daya keluaran sebesar 107,10 Watt. Sedangkan, Intensitas cahaya matahari tertinggi terjadi pada hari pengujian keenam (Selasa, 22 Juni 2021), dengan keadaan cuaca cerah pada pukul 12:00 – 13:00 WIB sebesar 199300 Lux menghasilkan arus sebesar 7,88 A dan tegangan sebesar 43 V serta dihasilkan nilai daya keluaran paling optimal sebesar 338,84 Watt.
- 5.1.2 Rata – rata Intensitas cahaya matahari selama 6 hari adalah sebesar 109652 Lux dengan rata – rata daya keluaran selama 6 hari sebesar 259,73 Watt.
- 5.1.3 Intensitas cahaya matahari mempengaruhi arus dan tegangan yang dihasilkan oleh panel surya. Semakin besar intensitas cahaya matahari yang diterima oleh panel surya maka arus dan tegangan yang dihasilkan akan semakin besar,
- 5.1.4 Selain itu, intensitas cahaya matahari juga mempengaruhi besar daya yang dihasilkan oleh panel surya, dimana apabila intensitas cahaya matahari kecil, daya yang dihasilkan juga akan kecil sedangkan apabila intensitas cahaya matahari besar, maka daya yang dihasilkan akan besar pula.



5.2 Saran

Dari pembahasan yang telah dikemukakan, maka penulis mengharapkan adanya penelitian lanjutan tentang pemanfaatan panel sel surya untuk mendapatkan hasil efisiensi yang lebih maksimal dan hasil daya keluaran yang lebih optimal. Serta diharapkan penelitian mengenai hal seperti ini bisa mendapatkan dukungan dan partisipasi dari berbagai pihak yang lebih berkompeten dibidangnya.