

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

Pada bab ini penulis membuat kesimpulan mengenai kegiatan kerja praktek dan saran untuk perusahaan dari penulis.

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Kegiatan kerja praktek di PLTS IPP 1MWp Wairbleler sangat mendapat banyak pengetahuan tentang PLTS secara umum terkait dengan prinsip kerja PLTS On-Grid dan bagian - bagiannya dan juga secara khusus pada bagian Panel Surya.
2. Pada analisis pengaruh shading terhadap daya output panel surya, yaitu daya output maksimal yang dihasilkan pada pukul 11.00 siang yang pada waktu itu tidak terjadi shading (bayangan) sehingga daya output yang dihasilkan sebesar 20.19 kWp dan pada pukul 12.00 mulai penurunan daya output yang sangat dalam dikarenakan terdapat shading (bayangan) yang dihasilkan oleh kondisi awan yang mendung sehingga menutupi matahari dan membuat produksi energi listrik terganggu. Pada pukul 15.00 shading (bayangan) semakin banyak dikarenakan posisi matahari dan terdapat objek sekitar seperti pohon dan bangunan bertingkat yang menghalangi matahari sehingga produksi daya listrik menurun hingga 0 kWp.

#### **5.2 Saran**

Saran untuk PLTS adalah kurangnya tenaga kerja teknis yang memahami secara menyeluruh tentang sistem PLTS dan subsistem PLTS.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Setiawan, Hendra Mars, dan Puspa Ayu Yohana. 2019. METODE PENGOPERASIAN KUBIKEL 24 KV TIPE SM6 PADA LABORATORIUM PROTEKSI DAN DISTRIBUSI DI POLITEKNIK NEGERI BANJARMASIN. *Integrated Lab Journal*, 7(2), 68-79.
2. Giyantara, Andhika, Rifqi Bagja Rizqullah, dan Wisyahyadi. 2020. PENGARUH PARTIAL SHADING TERHADAP DAYA KELUARAN PADA PANEL SURYA. *Seminar Nasional Kahuripan*, 280-283.
3. Aprillia, Bandiyah Sri, Muhammad Rafiqy Zulfahmi, dan Achmad Rizal. 2019. INVESTIGASI EFEK PARTIAL SHADING TERHADAP DAYA KELUARAN SEL SURYA. *Jurnal Elementer*, 5(2), 9-17.
4. Samsurizal, dkk. 2020. DAMPAK BAYANGAN PADA PANEL SURYA TERHADAP DAYA KELUARAN PHOTOVOLTAIC. *Jurnal Ilmiah Setrum*, 9(2), 50-62.
5. Purwoto, Bambang Ahri, dkk. 2018. EFISIENSI PENGGUNAAN PANEL SURYA SEBAGAI SUMBER ENERGI ALTERNATIF. *Jurnal Teknik Elektro*, 18(1), 10-14.
6. Suwarti, Wahyono, dan Budhi Prasetyo. 2018. ANALISIS PENGARUH INTENSITAS MATAHARI, SUHU PERMUKAAN & SUDUT PENGARAH TERHADAP KINERJA PANEL SURYA. *Jurnal Teknik Energi*, 14(3), 78-85.
7. Harahap, Partaonan. 2020. PENGARUH TEMPERATUR PERMUKAAN PANEL SURYA TERHADAP DAYA YANG DIHASILKAN DARI BERBAGAI JENIS SEL SURYA. *Jurnal Teknik Elektro*, 2(2), 73-80.
8. Pandria, T. M. Aziz, dkk. 2021. PENENTUAN SUDUT KEMIRINGAN OPTIMUM BERDASARKAN ENERGI KELUARAN PANEL SURYA. *Serambi Engineering*, 6(1), 1655-1661.
9. Sugiarta, I Nyoman. 2014. PENGUJIAN OPEN CIRCUIT VOLTAGE (VOC) DAN SHORT CIRCUIT CURRENT (ISC) LISTRIK PADA RANGKAIAN SERI PARALEL SOLAR CELLS PANEL DI POLITEKNIK NEGERI BALI. *Jurnal Logic*, 14(3), 184-189.

10. Herwandi, Mohammad Luqman, dan Donny Radianto. 2021. IMPLEMENTASI GRID TIE INVERTER PADA PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA ON GRID UNTUK GOLONGAN PELANGGAN RUMAH TANGGA MASYARAKAT PERKOTAAN. *Jurnal Eltek*, 19(1), 108-113.