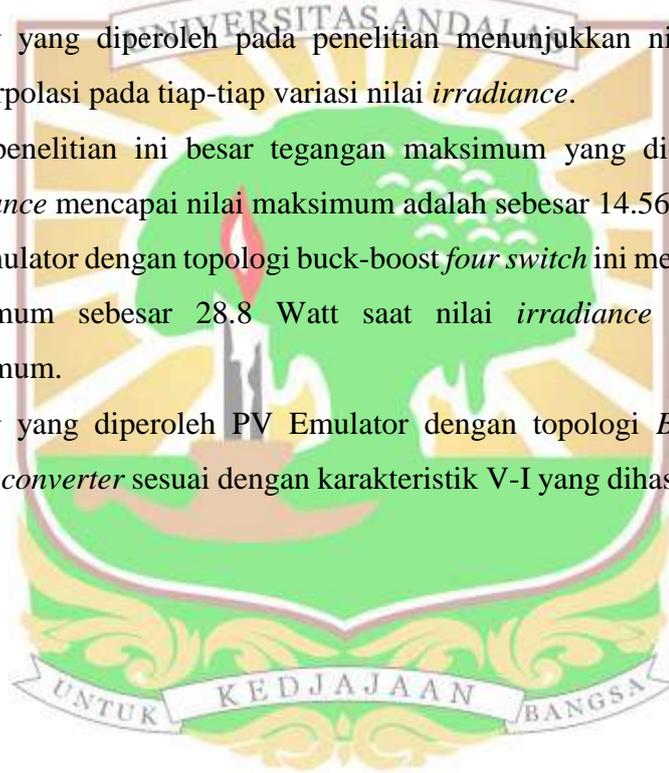


BAB V Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian, hasil data dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Tegangan dan arus yang diperoleh pada penelitian menunjukkan titik yang berdekatan dengan titik maksimum pada kurva karakteristik V-I.
2. *Output* yang diperoleh pada penelitian menunjukkan nilai yang saling terinterpolasi pada tiap-tiap variasi nilai *irradiance*.
3. Pada penelitian ini besar tegangan maksimum yang didapat saat nilai *irradiance* mencapai nilai maksimum adalah sebesar 14.56 V.
4. PV Emulator dengan topologi buck-boost *four switch* ini menghasilkan daya maksimum sebesar 28.8 Watt saat nilai *irradiance* mencapai nilai maksimum.
5. *Output* yang diperoleh PV Emulator dengan topologi *Buck-boot Four-switch converter* sesuai dengan karakteristik V-I yang dihasilkan oleh panel surya.



5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk kemajuan Tugas Akhir ini kedepannya adalah sebagai berikut.

1. Untuk melihat performansi yang lebih efektif lagi, sebaiknya PV Emulator dihubungkan ke *power supply* dengan tegangan output lebih besar untuk melihat arus dan tegangan yang diperoleh dengan nilai *irradiance* besar dari 800 W/m^2 .
2. Untuk pengembangan lebih lanjut dapat dilakukan dengan menghubungkan emulator dengan rangkaian lain yang berada diluar *board*.
3. Untuk pengembangan lebih lanjut dapat dilakukan dengan menghubungkan emulator ke *grid*.

