



View article



Syarifuddin Nojeng

Pengaruh Temperatur Permukaan Terhadap Efisiensi Konversi Photovoltaik Tipe Mono-Crystalline Pada Daerah Tropis

[\[PDF\] from umi.ac.id](#)Authors [Reny Murniati, Syarifuddin Nojeng](#)Publication date [2021/5/31](#)Journal [J-Move](#)Volume [3](#)Issue [1](#)Pages [23-30](#)

Description Intensitas energi radiasi matahari merupakan sumber energi terbarukan yang potensinya sangat berlimpah. Dengan menggunakan sel photovoltaic (PV), energi matahari dapat dikonversi menjadi energi listrik, berdasarkan besarnya intensitas radiasi yang sampai ke permukaan bumi bervariasi pada setiap jam/hari. Penelitian ini membahas pengaruh perubahan temperatur panel surya terhadap daya output dan efisiensi pada sel surya dengan menggunakan perlakuan sistim pendinginan pada bagian bawah panel. Pada penelitian tersebut, digunakan sebuah sel surya dengan kapasitas 100 WP type mono-crystalline yang telah dirancang dengan perlakuan khusus untuk pemasangan di daerah tropis seperti Indonesia. Hasil penelitian diperoleh bahwa semakin besar kenaikan temperatur, maka daya output photovoltaik (PV) dan efisiensi PV cenderung mengalami penurunan. Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan adanya korelasi yang signifikan bahwa, antara temperatur permukaan PV dan efisiensi PV berbanding terbalik

Total citations [Cited by 2](#)

2022

Scholar articles [Pengaruh Temperatur Permukaan Terhadap Efisiensi Konversi Photovoltaik Tipe Mono-Crystalline Pada Daerah Tropis](#)
[R Murniati, S Nojeng - J-Move, 2021](#)
[Cited by 2](#) [Related articles](#)