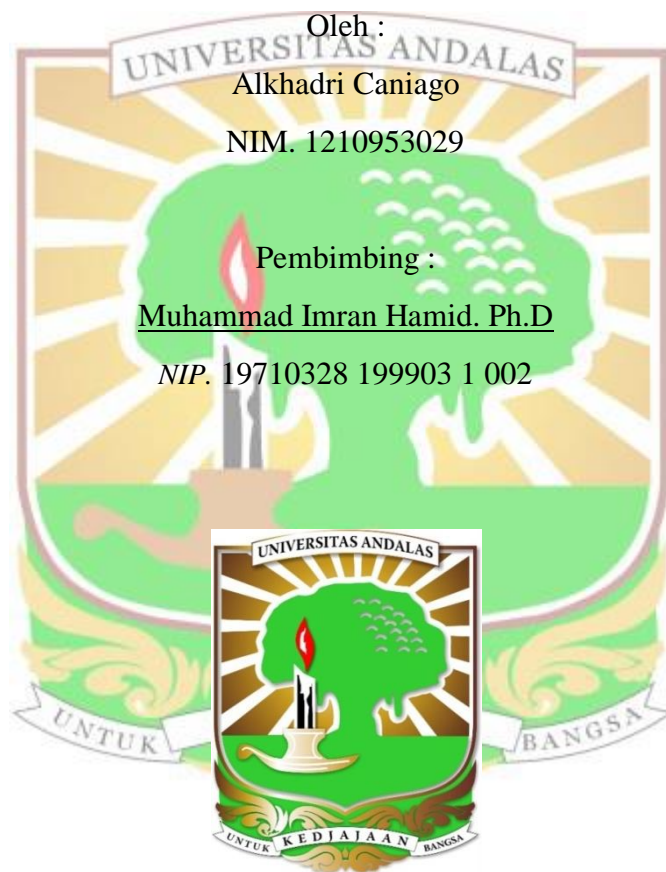


Pengaruh Perubahan Temperatur Terhadap performansi Photovoltaic

TUGAS AKHIR

**Karya Ilmiah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang strata
satu (S-1) di Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Andalas**



Program Studi Sarjana Teknik Elektro

Fakultas Teknik

Universitas Andalas

2019

LEMBARAN PENGESAHAN

Tugas Akhir

PENGARUH PERUBAHAN TEMPERATUR TERHADAP
PERFORMANSI MODUL *PHOTOVOLTAIC* MONOKRISTAL

Oleh :

Alkhadri Caniago

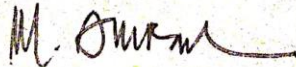
No. BP : 1210953029

Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik

Universitas Andalas

Disetujui pada Tanggal : 12 - 02 - 2019

Pembimbing :



Muhammad Imran Hamid, Ph.D

NIP. 19710328 199003 1 002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Elektro



Prof. Dr. Eng. Ariadi Hazmi

NIP. 19750314 199903 1003

Judul	Pengaruh Perubahan Temperatur Terhadap Performansi Modul Photovoltaic Monokristal	Alkhadri Caniago
Program Studi	Teknik Elektro	1210953029
Fakultas Teknik Universitas Andalas		
<p>Abstrak</p> <p>Photovoltaic adalah sebuah komponen semikonduktor yang jika diterpa cahaya matahari mampu menghasilkan energi listrik. Untuk menghasilkan daya listrik yang besar maka dibutuhkan intensitas cahaya yang besar pula. Pada saat photovoltaic diterpa intensitas cahaya, daya keluaran dari photovoltaic akan mengalami kenaikan, namun pada saat yang sama juga terjadi kenaikan temperatur. Temperatur yang tinggi akan berpengaruh terhadap performa photovoltaic. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh temperatur terhadap kurva $V - I$ dan mengetahui pengaruh temperature terhadap daya output ketika panas diberikan pada modul photovoltaic. Penelitian dilakukan dengan menembakkan cahaya lampu sebagai sumber intensitas cahaya dan menambahkan panas dengan menembakkan heatgun pada photovoltaic. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, pada variasi temperatur yaitu 30°C, 50°C, 70°C nilai daya keluaran tertinggi pada temperatur 30°C dan nilai daya keluaran terendah pada temperatur 70°C. Dengan hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran bahwa temperatur yang terlalu tinggi dapat membuat photovoltaic mengalami penurunan peforma.</p> <p>Kata kunci : Photovoltaic, iradiasi, temperatur, daya</p>		