

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Rumusan Masalah.....	4
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Kajian Teoritis	6
2.1.1. Energi Matahari.....	6
2.1.2. <i>Energy Harvesting</i>	6
2.1.3. Sel Surya	7
2.1.4. Prinsip Kerja Panel Surya	9
2.1.5. Karakteristik Panel Surya.....	11
2.1.6. Efisiensi Panel Surya	13
2.1.7. <i>Thermoelectric Generator</i> (TEG)	14
2.1.8. Prinsip Kerja <i>Thermoelectric Generator</i>	15

2.1.9. Koefisien Seeback.....	16
2.1.10. <i>Direct Coupling</i>	18
2.1.11. <i>Hybrid PV-TEG</i>	18
2.2. <i>State Of Art</i>	20
2.3. Kerangka Berfikir	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	26
3.3. Diagram Alir Penelitian	30
3.4. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data.....	31
3.5. Teknik Analisis Data	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1. Hasil Penelitian	36
4.1.1. Hasil Perancangan.....	37
4.1.2. Hasil Pengukuran	39
4.2. Analisis Data Penelitian.....	46
4.2.1. Analisis Perancangan TEG pada Sistem <i>Hybrid PV-TEG</i> ..	46
4.2.2. Analisis Pengaruh Integrasi TEG terhadap Suhu.....	47
4.2.3. Analisis Efisiensi Panel Surya	57
4.3. Pembahasan	64
4.3.1. Desain dan Integrasi Sistem PV–TEG	64
4.3.2. Pengaruh Integrasi TEG Terhadap Penurunan Suhu Panel .	66
4.3.3. Perbandingan Efisiensi Panel Surya	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	72
5.1. Kesimpulan	72
5.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN.....	78