

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN MENYERAHKAN HAK MILIK ATAS TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Perumusan Masalah .....	I-2
1.3 Tujuan Penelitian .....	I-2
1.4 Manfaat Penelitian .....	I-3
1.5 Batasan Masalah .....	I-3
1.6 Sistematika penulisan .....	I-3
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-5
2.1 Panel Surya .....	II-5
2.1.1 Prinsip Kerja Panel Surya .....	II-8
2.1.2 Jenis – Jenis Panel Surya.....	II-9
2.1.3 Struktur panel Surya.....	II-12
2.2 Reflektor .....	II-15
2.2.1 Prinsip Kerja Reflektor .....	II-15
2.3 Daya Listrik .....	II-18
2.4 Arus Listrik .....	II-19
2.5 Tegangan Listrik.....	II-19
2.6 Review Hasil Penelitian yang Terkait.....	II-21
BAB III METODE PENELITIAN.....	III-1
3.1 Tempat Pelaksanaan .....	III-1
3.2 Alur Penelitian .....	III-1
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	III-2
3.2.2 Studi Literatur .....	III-2

3.2.3 Perancangan Sistem Panel Surya .....	III-2
3.2.4 Pengujian Sistem Panel Surya.....	III-6
3.2.5 Kesimpulan .....	III-7
3.3 Matriks Penelitian.....	III-8
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Hasil pengukuran Tegangan, Arus, daya dan Intensitas .....	IV-1
4.1.1 Hasil pengukuran panel surya tanpa reflektor .....	IV-1
4.1.2 Hasil pengukuran panel surya menggunakan reflektor dengan sudut cermin 40° .....	IV-6
4.1.3 Hasil pengukuran panel surya menggunakan reflektor dengan sudut cermin 50° .....	IV-11
4.1.4 Hasil pengukuran panel surya menggunakan reflektor dengan sudut cermin 60° .....	IV-16
4.1.5 Hasil pengukuran panel surya menggunakan reflektor dengan sudut cermin 70° .....	IV-22
4.2 Analisis dan Hasil Perbandingan .....	IV-27
4.2.1 Analisis sudut datang dan sudut pantul.....	IV-27
4.2.2 Hasil Pengujian Hari pertama .....	IV-29
4.2.3 Hasil Pengujian Hari Kedua.....	IV-34
4.2.4 Hasil Pengujian Hari Ketiga .....	IV-39
4.2.5 Hasil Pengujian Hari Keempat.....	IV-44
4.2.6 Hasil Pengujian Hari Kelima .....	IV-49
4.2.7 Hasil Pengujian Hari keenam.....	IV-54
4.2.8 Hasil Pengujian Hari Ketujuh .....	IV-59
4.3 Perbandingan Panel Surya .....	IV-64
4.4 Perbedaan Intensitas Cahaya Antara Panel Surya Menggunakan Reflektor dengan yang tidak Menggunakan reflektor .....	IV-68
4.5 Estimasi Anggaran Perancangan Panel surya .....	IV-69
4.5.1 Panel Surya Tanpa Reflektor dan menggunakan reflektor .....	IV-69
4.5.2 Perbandingan harga dan daya per m <sup>2</sup> .....	IV-70
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>V-1</b>
5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Daftar Pustaka.....	V-2
5.3 Lampiran Dokumentasi Pengukuran.....	V-6