

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORSINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DEWAN PENGUJI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN MENYERAHKAN HAK MILIK ATAS TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-2
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.5 Batasan Masalah.....	I-3
1.6 Metodologi Penelitian	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 Energi.....	II-1
2.2 Potensi Tenaga Surya	II-2
2.3 Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS).....	II-3
2.4 Mekanisme Kerja Panel Surya.....	II-6
2.5 Hybrid Inverter System	II-8
2.6 Modul Surya.....	II-9
2.7 Baterai	II-12
2.8 <i>Solar Charge Controller</i>	II-17

2.9	PVsyst	II-20
2.10	Rancangan Perangkat Hama Tikus UGM	II-21
2.11	<i>State Of The Art</i>	II-22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		III-1
3.2	Perencanaan Sistem PLTS di Alat Perangkat Hama Tikus	III-3
3.3	Blok Sistem Tenaga Off Grid.....	III-4
3.4	Diagram Blok Sistem Smart Trapping.....	III-5
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	III-5
3.6	Waktu dan Tempat Penelitian.....	III-6
3.7	Matriks Kerja Penelitian	III-6
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		IV-7
4.1	Data Lokasi Sistem PLTS.....	IV-7
4.2	Data Potensi Matahari	IV-7
4.3	Data Alat Perangkat Hama Tikus.....	IV-4
4.2.1	Desain Alat Perangkat Hama Tikus	IV-4
4.2.2	Data Daya Beban Pada Alat Perangkat Hama Tikus.....	IV-5
4.2.3	Spesifikasi Komponen Data Sheet	IV-6
4.2.4	Wiring Diagram	IV-7
4.4	Perencanaan PLTS Perangkat Hama Tikus.....	IV-9
4.4.1	Perhitungan Energi Beban Alat Perangkat Hama Tikus.....	IV-9
4.4.2	Perhitungan Kebutuhan Komponen PLTS.....	IV-11
4.5	Simulasi Software PVSyst 7.3	IV-18
4.5.1	Input Penempatan Lokasi	IV-18
4.5.2	Input Data Beban Yang Digunakan	IV-19
4.5.3	Data Spesifikasi Modul Surya	IV-20
4.5.4	Input Kebutuhan Baterai.....	IV-21
4.6	Analisa Hasil Produksi PLTS	IV-22
4.7	Sintesa Analisis Hasil	IV-26
BAB V KESIMPULAN		V-28
5.1	Kesimpulan	V-28
5.2	Saran.....	V-29
DAFTAR PUSTAKA.....		1
LAMPIRAN.....		L-1