

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
LEMBAR MOTTO DAN PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Fokus Masalah	5
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	6
A. Teori Pendukung	6
1. Penelitian dan Pengembangan	6
2. Model Penelitian <i>ADDIE</i>	8
3. Media Pembelajaran.....	10
4. Alat Praktikum	14
5. Kriteria Alat Peraga Praktikum yang Baik.....	16
6. Konduksi Termal.....	19
7. Mikrokontroler Arduino Mega 2560.....	24
8. Sensor Suhu Termokopel Tipe K MAX6675.....	27
9. Data Logger.....	28
B. Penelitian yang Relevan	32
C. Kerangka Berpikir	34
BAB II METODOLOGI PENELITIAN.....	36

A. Tujuan Operasional.....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
C. Responden	36
D. Metode Penelitian	36
E. Desain Penelitian	37
F. Tahapan Penellitian	39
G. Teknik Pengumpulan Data.....	46
H. Instrumen Penilaian	47
I. Teknik Analisa Data.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
A. Deskripsi Alat.....	57
1. Alat Praktikum Konduksi Termal.....	57
a. Komponen dan Rangkaian Alat.....	57
b. Hasil Uji Coba Sensor	64
c. Deskripsi Data Hasil Penelitian	66
2. Perangkat Pendukung Alat Praktikum	72
a. Lembar Kerja Peserta Didik	72
b. Buku Petunjuk Penggunaan.....	72
B. Deskripsi Hasil Evaluasi Formatif	73
1. Hasil Validasi Kelayakan	73
a. Uji Validasi Kelayakan Materi.....	73
b. Uji Validasi Kelayakan Pembelajaran.....	74
2. Hasil Uji Coba Alat Praktikum oleh Guru dan Peserta Didik....	76
a. Hasil Uji Coba Alat oleh Guru.....	76
b. Hasil Uji Coba Alat oleh Peserta Didik	77
C. Pembahasan.....	79
BAB V	85
A. Kesimpulan	85
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA.....	86