

**PENGEMBANGAN E-LKPD INTERAKTIF BERBASIS
PROBLEM SOLVING PADA MUATAN IPA MATERI
SUMBER ENERGI KELAS IV SDN 1 POH BERGONG
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**Oleh
NI KADEK APRILIYANI
NIM 1811031047**

**PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2022**

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.
NIP 198408202012121004



Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd.
NIP198912232015042002

Skripsi oleh Ni Kadek Apriliyani ~

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal : 25 April 2022

Dewan Penguji,



Drs. I Gusti Ngurah Japa, M.Pd
NIP 19572311985031015

(Ketua)



Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd
NIP 198104142006041001

(Anggota)



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd
NIP 198408202012121004

(Anggota)



Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd
NIP 198912232015042002

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Senin

Tanggal : 25 April 2022

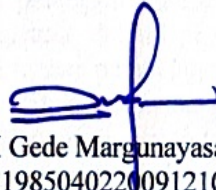
Mengetahui

Ketua Ujian Skripsi,

Sekretaris Ujian,




Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd
NIP 197108152001121001



Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd
NIP 198504022009121009



Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan


Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi
NIP 195912311984031009

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis *Problem Solving* Pada Muatan IPA Materi Sumber Energi Kelas IV SDN 1 Poh Bergong Tahun Pelajaran 2021/2022”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 28 Maret 2022
Yang membuat pernyataan



Ni Kadek Apriliyani
NIM 1811031047

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis *Problem Solving* Pada Muatan IPA Materi Sumber Energi Kelas IV SDN 1 Poh Bergong Tahun Pelajaran 2021/2022”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan baik berupa material dan moril dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, karena telah memberikan motivasi, kebijakan, arahan, dan petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Drs. I Made Suarjana, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar.
3. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd selaku Koordinator Program Studi yang telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. Made Tegeh., S.Pd., M.Pd yang telah bersedia membantu sebagai *Judges* dan telah bersedia menilai produk E-LKPD interaktif dari segi ahli media.
7. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd yang telah bersedia membantu sebagai *Judges* dan telah bersedia menilai produk E-LKPD interaktif dari segi ahli materi.
8. Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana S.Pd., M.Pd yang telah bersedia menilai produk E-LKPD Interaktif dari segi ahli materi.

9. Dr. I Kadek Suartama., S.Pd., M.Pd yang telah bersedia menilai produk E-LKPD Interaktif dari segi ahli media.
10. Gede Ngurah Adnyana, S.Pd selaku kepala SDN 1 Poh Bergong yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
11. Ni Wayan Putu Aniti, S.Pd dan I Ketut Alit Sujendra, S.Pd selaku guru kelas IV SDN 1 Poh Bergong yang telah membantu menilai produk E-LKPD Interaktif dari segi praktisi.
12. Rekan-rekan mahasiswa yang telah banyak memberikan dukungan dan motivasi baik material maupun moril dalam penyusunan skripsi ini.
13. Keluarga yang telah memberikan dukungan, fasilitas, dan motivasi baik material maupun moril dalam menyelesaikan skripsi demi keberhasilan studi di Universitas Pendidikan Ganesha.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas dukungan yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 27 Maret 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN

COVER	i
LEMBAR LOGO	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	vi
ABSTRAK	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Pembatasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah Penelitian	8
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Manfaat Hasil Penelitian	10
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	11
1.8 Pentingnya Pengembangan	12

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	14
1.10 Definisi Istilah	14

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

2.1 Kajian Pustaka	17
2.1.1 E-LKPD Interaktif	17
2.1.2 Model Pembelajaran Problem Solving	19
2.1.3 Pembelajaran IPA di SD	21
2.1.4 E-LKPD interaktif berbasis Problem Solving	23
2.1.5 Sumber Energi	24
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	32
2.3 Kerangka Berpikir	35
2.4 Perumusan Hipotesis	37

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Model Penelitian Pengembangan	38
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	40
3.2.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>)	40
3.2.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	43
3.2.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	44
3.2.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	45
3.2.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	45
3.3 Uji Coba Produk	46

3.3.1 Desain Uji Coba Produk	46
3.3.2 Subjek dan Objek uji Coba Produk	47
3.3.3 Jenis Data	47
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	47
a. Metode Pengumpulan Data	47
b. Instrumen Penelitian	48
c. Uji Validitas Instrumen	52
3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data	57
a. Analisis Deskriptif Kuantitatif	57
b. Analisis Deskriptif Kualitatif	59

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	60
4.1.1 Rancang Bangun E-LKPD Interaktif	61
4.1.2 Hasil Uji Validitas E-LKPD Interaktif	74
4.1.3 Hasil Respons Guru/Praktisi Terhadap E-LKPD Interaktif	80
4.1.4 Hasil Respons Peserta Didik Terhadap E-LKPD Interaktif	82
4.1.5 Revisi Produk	84
4.2 Pembahasan	99
4.3 Implikasi Penelitian	103

BAB V PENUTUP

5.1 Rangkuman	104
---------------------	-----

5.2 Simpulan	107
5.3 Saran	109
DAFTAR RUJUKAN	110
LAMPIRAN	117
RIWAYAT HIDUP	197
PERNYATAAN	198



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi	41
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi	49
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media	50
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Praktisi/Guru	50
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Respons Siswa	52
Tabel 3.6 Perhitungan Validitas Isi Menurut Gregory	53
Tabel 3.7 Kriteria Koefisien Validitas Isi	53
Tabel 3.8 Hasil Uji Instrumen Penilaian E-LKPD Oleh Ahli Materi	54
Tabel 3.9 Hasil Uji Instrumen Penilaian E-LKPD Oleh Ahli Media	54
Tabel 3.10 Hasil Uji Instrumen Penilaian E-LKPD Oleh Praktisi	56
Tabel 3.11 Hasil Uji Instrumen Penilaian E-LKPD Respos Siswa	56
Tabel 3.12 Skala Likert	57
Tabel 3.13 Konversi Tingkat Pencapaian Dengan Skala 4	58
Tabel 4.1 Rancang Bangun E-LKPD Interaktif	61
Tabel 4.2 Hasil Review Ahli Materi	76
Tabel 4.3 Hasil Review Ahli Media	78
Tabel 4.4 Hasil Rivew Oleh Praktisi	80
Tabel 4.5 Hasil Uji Respons Siswa	82
Tabel 4.6 Revisi Produk E-LKPD Interaktif Berbasis <i>Problem Solving</i>	84
Tabel 4.7 Perubahan E-LKPD Dari Awal Hingga Akhir	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Sumber Energi Yang Dapat Diperbaharui	25
Gambar 2.2 Sumber Energi Matahari	26
Gambar 2.3 Kincir Air Sederhana	27
Gambar 2.4 Sumber Energi Yang Tidak Dapat Diperbaharui	28
Gambar 2.5 Teks Tentang Minyak Bumi	29
Gambar 2.6 Pemanfaatan Minyak Bumi Sebagai Bahan Bakar	30
Gambar 2.7 Kerangka Berpikir	37
Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE	39
Gambar 3.2 Bagan Desain Uji Coba	46
Gambar 4.1 Cover E-LKPD Interaktif	67
Gambar 4.2 Prakata E-LKPD Interaktif	68
Gambar 4.3 Daftar Isi E-LKPD Interaktif	68
Gambar 4.4 Petunjuk Penggunaan E-LKPD Interaktif	69
Gambar 4.5 Kompetensi Dasar dan Indikator	69
Gambar 4.6 Kompetensi Dasar dan Indikator	69
Gambar 4.7 Petunjuk Belajar pada E-LKPD	70
Gambar 4.8 Tujuan Pembelajaran dalam E-LKPD Interaktif	70
Gambar 4.9 Materi Sumber Energi	71
Gambar 4.10 Link Video Pembelajaran	71
Gambar 4.11 Kegiatan I	72
Gambar 4.12 Pemanfaatan Sumber Energi	72
Gambar 4.13 Latihan soal	72

Gambar 4.14 Petunjuk Praktikum	73
Gambar 4.15 Alat dan Bahan Praktikum	73
Gambar 4.16 Kegiatan Praktikum	73
Gambar 4.17 Daftar Pustaka E-LKPD Interaktif	74



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat Permohonan Judges Penilaian Instrumen	118
Lampiran 02. Lembar Penilaian Instrumen Oleh Judges	119
Lampiran 03. Kisi-kisi Instrumen Lembar Validitas E-LKPD	137
Lampiran 04. Surat Permohonan Menilai Produk	147
Lampiran 05. Lembar Uji Validitas Isi E-LKPD	153
Lampiran 06. Surat Keterangan Uji Validitas E-LKPD	179
Lampiran 07. Tampilan E-LKPD Interaktif secara keseluruhan	185
Lampiran 08. Hasil wawancara dengan guru SDN 1 Poh Bergong	191
Lampiran 09. Dokumentasi Penelitian	193

