

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA  
DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD) IPA BERBASIS PENDEKATAN  
SAINTIFIK 5M BERMUATAN KEARIFAN LOKAL  
UNTUK SMP/MTs KELAS VIII SEMESTER II**

**SKRIPSI**

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



**Oleh:**

**Ni Putu Dewi Utami**

**NIM. 1713071055**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN IPA  
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**2023**

**SKRIPSI**

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

**Menyetujui,**

Pembimbing I,



Dr. I Nyoman Suardana, M.Si  
NIP. 19661123 199303 1 001

Pembimbing II,



Luh Mitha Priyanka, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 199310062019032021

Skripsi oleh Ni Putu Dewi Utami ini

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 06 Juli 2023

Dewa Penguji,



Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.  
NIP. 19661123 199303 1 001

(Ketua)



Luh Mitha Priyanka, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 199310062019032021

(Anggota)



Kompyang Selamet, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198906252015041001

(Anggota)



Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198806142015041001

(Anggota)

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

Pada:

Hari : Jumat  
Tanggal : 21 Juli 2023

Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Worpala, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 19671013 199403 1 001

Sekretaris Ujian,



Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.  
NIP. 19661123 199303 1 001



Mengesahkan  
Kakip Rektori Bidang Akademik dan Kerjasama



Prof. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I.  
NIP. 19750221 200312 1 001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis berjudul "**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) IPA Berbasis Pendekatan Saintifik 5M Bermuatan Kearifan Lokal Untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester II**" beserta seluruh isinya benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/ sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim keaslian karya saya ini.

Singaraja, Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



**Ni Putu Dewi Utami**  
NIM. 1713071055

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas Asung Kertha Wara Nugraha-Nya penulis bisa menuntaskan skripsi yang bertajuk “*Pengembangan Lembar Kerja peserta Didik elektronik (E-LKPD) IPA berbasis Pendekatan Sainifik 5M bermuatan Kearifan Lokal untuk SMP/MTs kelas VIII Semester II*” Skripsi ini di susun guna memenuhi persyaratan menggapai gelar sarjana pembelajaran pada Universitas Pembelajaran Ganesha.

Dalam menuntaskan skripsi ini, penulis banyak menemukan dorongan baik berbentuk moral ataupun material dari bermacam pihak. Untuk itu, dalam peluang ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. I Nyoman Suardana, M.Si., selaku pembimbing I yang telah menginvestasikan waktu, tenaga, pikiran, dorongan, dan motivasi yang luar biasa dalam menyelesaikan skripsi ini sebagai koordinator program studi pendidikan fisika dan sebagai pembimbing. Selain itu, beliau tidak pernah lelah mencurahkan waktunya di sela-sela kesibukannya untuk memberikan nasehat, arahan, inspirasi, semangat, dan pemikiran sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu dan selama penulis kuliah di Jurusan Pendidikan Fisika.
2. Ibu Luh Mitha Priyanka, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II telah meluangkan waktu, mencurahkan tenaga, kesabaran, ketelitian, dan memotivasi saya ketika saya sedang menulis tesis. Beliau juga tidak pernah lelah meluangkan waktu, ditengah jadwal yang padat, untuk memberikan nasehat, arahan, semangat, arahan, inspirasi, dan

pemikiran, agar penulis skripsi ini dapat menyelesaikannya tepat waktu dan selama masih kuliah. mahasiswa di Departemen Pendidikan Sains.

3. Bapak Kompyang Selamat, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing Akademik serta seorang ahli dalam pendidikan sains yang memvalidasi evaluasi, komentar, ide, dan kontribusi lain yang dibuat untuk item yang sedang dikembangkan.
4. Bapak Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd., selaku validator Ahli dalam Pendidikan IPA atas penilaian, komentar, saran, serta masukan yang telah diberikan terhadap produk yang dikembangkan.
5. Bapak/Ibu dosen dan seluruh staf pegawai di lingkungan Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Undiksha yang telah banyak memberikan motivasi, saran dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak I Nyoman Sudiana, S.Pd. selaku guru kelas VIII SMP Negeri 2 Melaya yang telah membantu penulis dalam mengkaji instrumen penelitian dan mendukung pelaksanaan penelitian di kelas yang diampu beliau.
7. Siswa-siswi kelas VIIIC SMP Negeri 1 Tembuku atas segala bantuan dan kerjasamanya selama penulis mengadakan penelitian.
8. Keluarga dan sahabat yang selalu memberikan doa dan dukungan agar penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak bisa di sebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Karena keterbatasan kemampuan penulis, penulis sangat menyadari bahwa apa yang ditawarkan dalam skripsi ini masih jauh dari ideal. Oleh karena itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang bermanfaat dari berbagai pihak dalam rangka pengembangan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua orang, khususnya mereka yang bekerja di bidang pendidikan.

Singaraja, Juli 2023

Penulis,





## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>PRAKATA</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	10
1.3 Pembatasan Masalah.....	11
1.4 Rumusan Masalah.....	11
1.5 Tujuan Penelitian Pengembangan .....	12
1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	12
1.7 Pentingnya Pengembangan.....	13
1.8 Asumsi dan Keterbatasan .....	14
1.9 Definisi Istilah .....	15
 <b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
2.1 Kajian Teori.....	17
2.1.1 LKPD dan <i>E</i> -LKPD .....	17
2.1.2 Kearifan Lokal .....	26
2.1.3 Pendekatan Sainifik 5M.....	30
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	33
2.3 Kerangka Pengembangan .....	35

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Model Penelitian Pengembangan .....	39
3.2 Prosedur Pengembangan.....	40
3.3 Uji Coba Produk .....	45
3.3.1 Desain Uji Coba .....	45
3.3.2 Subjek Uji Coba .....	46
3.3.3 Jenis Data .....	46
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	46
3.4 Metode dan Teknik Analisis Data .....	49

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian.....	55
4.2 Hasil Analisis LKPD Elektronik IPA.....	55
4.2.1 Analisis Kurikulum.....	55
4.2.2 Analisis Kebutuhan.....	58
4.2.3 Analisis Peserta Didik.....	59
4.2.4 Perumusan Tujuan.....	60
4.3 Hasil Perancangan E-LKPD IPA.....	61
4.3.1 Desain Awal.....	61
4.3.2 Pemilihan Media.....	63
4.3.3 Pemilihan Format.....	63
4.4 Hasil Penyusunan Instrumen Penilaian .....	68
4.5 Hasil Pengembangan E-LKPD IPA.....	68
4.5.1 Hasil Uji Validitas oleh Para Ahli.....	69
4.5.2 Hasil Uji Kepraktisan oleh Guru.....	72
4.5.3 Hasil Uji Keterbacaan oleh Siswa.....	74
4.6 Karakteristik E-LKPD IPA berbasis Kearifan Lokal .....	75
4.7 Pembahasan Hasil Penelitian.....	76

4.8 Implikasi Penelitian .....	83
--------------------------------	----

**BAB V PENUTUP**

5.1 Rangkuman .....	85
5.2 Simpulan .....	87
5.3 Saran .....	88

**DAFTAR RUJUKAN**

**LAMPIRAN**



## Daftar Tabel

Tabel 2.1 Syarat Didaktik, Kontruksi, dan Teknis dalam LKPD .....	22
Tabel 2.2 Indikator Kepraktisan LKPD .....	24
Tabel 2.3 Indikator LKPD yang baik untuk siswa.....	26
Tabel 2.4 Tahap-tahap Pendekatan Saintifik 5M.....	41
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Angket Penilaian untuk Ahli Validasi .....	61
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Angket Tanggapan untuk Praktisi (guru).....	62
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk Siswa .....	63
Tabel 3.4 Kriteria Tingkat Kevalidan dan Revisi Produk.....	64
Tabel 3.5 Kriteria Kepraktisan LKPD .....	65
Tabel 3.6 Skala Likert Responden Guru dan Siswa.....	65
Tabel 3.7 Kriteria Kemenarikan.....	66
Tabel 4.1 Hasil Analisis Kurikulum .....	69
Tabel 4.2 Hasil Analisis Kebutuhan .....	72
Tabel 4.3 Rancangan Awal <i>E</i> -LKPD IPA.....	78
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas.....	83
Tabel 4.5 Hasil Tabulasi Penilaian Para Ahli .....	84
Tabel 4.6 Masukan dan Hasil Perbaikan <i>E</i> -LKPD IPA oleh Ahli .....	85
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Uji Kepraktisan oleh Guru.....	88
Tabel 4.8 Masukan dan Hasil Perbaikan LKPD Elektronik oleh Guru .....	90
Tabel 4.9 Hasil Penilaian Uji Keterbacaan oleh Peserta Didik.....	91

## Daftar Gambar

Gambar 2.1 Diagram alur Langkah Penyusunan LKPD.....	27
Gambar 2.2 Kerangka Pengembangan E-LKPD IPA .....	47
Gambar 3.1 Model Pengembangan 4D .....	29
Gambar 3.2 Prosedur Pengembangan Model 4D .....	30
Gambar 4.1 Tampilan Cover Depan E-LKPD IPA.....	50
Gambar 4.2 Tampilan Prakata.....	51
Gambar 4.3 Tampilan Kompetensi Inti, Dasar dan Indikator.....	79
Gambar 4.4 Tampilan Daftar Isi .....	79
Gambar 4.5 Tampilan Petunjuk Penggunaan E-LKPD.....	79
Gambar 4.6 Tampilan Pengisian Identitas .....	79
Gambar 4.7 Tampilan Percobaan yang akan dikerjakan.....	80
Gambar 4.8 Tampilan Tujuan Percobaan dan Fenomena .....	80
Gambar 4.9 Tampilan Identifikasi Masalah.....	80
Gambar 4.10 Tampilan Hipotesis dan Mengumpulkan Data.....	80
Gambar 4.11 Tampilan Mengolah Data.....	81
Gambar 4.12 Tampilan Verifikasi.....	81
Gambar 4.13 Tampilan Generalisasi.....	81
Gambar 4.14.Tampilan Daftar Pustaka.....	81
Gambar 4.15 Tampilan E-LKPD pada <i>Platform Liveworksheet</i> .....	81

## Daftar Lampiran

### Lampiran

Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian

Lampiran 2. Instrumen Analisis Kebutuhan

Lampiran 3. Hasil Analisis Kebutuhan

Lampiran 4. Instrumen Uji Validasi Oleh Ahli

Lampiran 5. Hasil Uji Validasi oleh Ahli

Lampiran 6. Instrumen Uji Kepraktisan Oleh Guru

Lampiran 7. Hasil Uji Kepraktisan

Lampiran 8. Instrumen Uji Keterbacaan oleh Peserta didik

Lampiran 9. Hasil Uji Keterbacaan

Lampiran 10. Tampilan Produk yang dikembangkan

Lampiran 11. Riwayat Hidup

