

**PENGEMBANGAN ELEKTRONIK LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK BERBASIS *PROJECT BASED
LEARNING* PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS IV
DI GUGUS VII KECAMATAN BULELENG**

SKRIPSI

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



**Oleh
Ni Kadek Ayu Srikawati**

NIM 1811031022

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

SKRIPSI

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

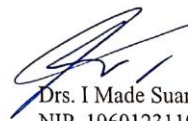
Menyetujui

Pembimbing I.



**Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19840820201212004**

Pembimbing II.



**Drs. I Made Suarjana, M.Pd.
NIP. 196012311986031022**

Skripsi oleh **Ni Kadek Ayu Srikawati** ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha

Disetujui pada tanggal: 25 April 2022

Dewan Penguji,



Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd. (Ketua)
NIP. 197204202001121001



Dewa Ayu Puteri Handayani, S.Psi., M.Sc. (Anggota)
NIP. 199202122019022013



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. (Anggota)
NIP. 198408202012121004



Drs. I Made Suarjana, M.Pd. (Anggota)
NIP. 196012311986031022

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,

Sekretaris Ujian,



Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP 19710815 200112 1 001



Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.
NIP 19850402 200912 1 009



Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi.
NIP 19591231 198403 1 009

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Elektronik Lembar Peserta Didik Berbasis Project Based Learning pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV di Gugus VII Kecamatan Buleleng” beserta seluruh isisnya 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 resiko 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, 2 April 2022
Yang membuat pernyataan,



Ni Kadek Ayu Srikawati
1811031022

PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmatNya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Project Based Learning* Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV Di Gugus VII Kecamatan Buleleng”** . Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Drs. I Made Suarjana, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar dan Dosen Pembimbing II atas motivasi, bimbingan, arahan dan petunjuk yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dr. I Gusti Ayu Tri Agustina, S.Pd., M.Pd dan I Made Hendra Sukmayasa, M.Pd., selaku dosen uji ahli yang telah memberikan motivasi, saran dan

arahan untuk penyempurnaan instrumen serta petunjuk yang sangat bermanfaat untuk penyusunan skripsi ini.

6. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. dan Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd. selaku dosen uji ahli media pembelajaran yang telah memberikan motivasi, saran dan arahan untuk penyempurnaan produk serta petunjuk yang sangat bermanfaat untuk penyusunan skripsi ini.
7. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd., dan Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd., selaku dosen uji ahli isi mata pelajaran telah memberikan motivasi, saran dan arahan untuk penyempurnaan produk serta petunjuk yang sangat bermanfaat untuk penyusunan skripsi ini.
8. Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd., dan Dewa Ayu Puteri Handayani, S.Psi., M.Sc. selaku dosen penguji siding telah memberikan motivasi, saran dan arahan untuk penyempurnaan produk serta petunjuk yang sangat bermanfaat untuk penyusunan skripsi ini.
9. Ida Ayu Wayan Mayun Sriastiti, S.Pd.SD selaku kepala sekolah di SDN 1 Petandakan dan I Gusti Ngurah Made Oka Dania, S.Pd. selaku kepala sekolah di SDN 2 Banyuning telah memberikan ijin, waktu dan tempat untuk pelaksanaan pengujian produk untuk penyusunan skripsi ini.
10. I Nyoman Sukarata, S.Pd.SD selaku wali kelas IV di SDN 1 Petandakan dan Ida Ayu Kadek Sri Puspita Dewi, S.Pd. selaku wali kelas IV di SDN 2 Banyuning yang telah bersedia sebagai ahli praktisi yang memberikan saran dan masukan untuk menyempurnakan produk serta petunjuk yang bermanfaat untuk penyusunan skripsi ini.

11. Staf dosen di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
12. Orang tua dan keluarga saya yang selalu memberikan doa dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Semua pihak yang turut berpartisipasi dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari 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 kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 02 April 2022

Penulis



DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah.....	9
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	12
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	12
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	13
1.10 Definisi Istilah	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	16
2.1 Kajian Teori.....	16
2.1.1 E-LKPD	16
2.1.2 <i>Project Based Learning</i> (PjBL).....	17
2.1.3 Pembelajaran IPA SD.....	23
2.1.4 Materi Ajar IPA.....	27
2.1.5 Aplikasi Liveworksheet.....	35

2.1.6 Model Pengembangan 4D	36
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	37
2.3 Kerangka Berpikir	39
BAB III METODE PENELITIAN.....	42
3.1 Metode Penelitian Pengembangan.....	42
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	45
3.2.1 Tahap <i>Define</i> (Pendefinisian)	46
3.2.2 Tahap <i>Design</i> (Merancang)	47
3.2.3 Tahap <i>Development</i> (Pengembangan)	48
3.2.4 Tahap <i>Disseminate</i> (Penyebaran)	48
3.3 Uji Coba Produk	48
3.3.1 Desain Uji Coba	49
3.3.2 Subyek Uji Coba.....	50
3.3.3 Jenis Data.....	50
3.4 Metode Pengumpulan Data dan Instrumen.....	50
3.4.1 Metode Pengumpulan Data	50
3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data	50
3.4.3 Uji Validitas Instrumen	53
3.5 Metode dan Teknik Analisis Data	54
3.5.1 Analisis Deskriptif Kualitatif.....	55
3.5.2 Analisis Deskriptif Kuantitatif.....	55
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Hasil Penelitian.....	57
4.1.1 Rancang Bangun E-LKPD.....	57
4.1.2 Validitas E-LKPD	70
4.1.3 Respon Guru E-LKPD.....	76
4.1.4 Respon Siswa E-LKPD	78
4.1.5 Revisi E-LKPD.....	82
4.2 Pembahasan	87
4.3 Implikasi Penelitian	93

BAB V PENUTUP.....	94
5.1 Rangkuman.....	94
5.2 Simpulan.....	96
5.3 Saran.....	98
DAFTAR RUJUKAN.....	99
LAMPIRAN.....	103



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran PjBL.....	21
Tabel 2.2 Perbedaan Benda Padat, Cair, Gas.....	30
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Isi Materi.....	51
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media.....	51
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Praktisi.....	52
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Respon Siswa.....	53
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Perhitungan Validitas Isi Gregory.....	54
Tabel 3.6 Kriteria Derajat Reliabilitas.....	54
Tabel 3.7 Konvensi Tingkat Pencapaian Skala Lima.....	56
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar.....	60
Tabel 4.2 Kompetensi Dasar dan Indikator E-LKPD IPA kelas IV.....	60
Tabel 4.3 Rancangan Produk E-LKPD.....	63
Tabel 4.4 Hasil Pengembangan E-LKPD.....	65
Tabel 4.5 Pengembangan E-LKPD Berbasis <i>Project Based Learning</i>	68
Tabel 4.6 Uji Validitas Instrumen.....	70
Tabel 4.7 Hasil Evaluasi Ahli Materi.....	72
Tabel 4.8 Saran dari Ahli Materi.....	73
Tabel 4.9 Hasil Evaluasi Ahli Media Pembelajaran.....	74
Tabel 4.10 Saran dari Ahli Media Pembelajaran.....	75
Tabel 4.11 Hasil Evaluasi Ahli Praktisi.....	76
Tabel 4.12 Saran dari Ahli Praktisi.....	78
Tabel 4.13 Persentase Hasil Validitas Pengembangan E-LKPD.....	78
Tabel 4.14 Respon Siswa Uji Kelompok Kecil.....	79
Tabel 4.15 Saran dan Komentar Uji Kelompok Kecil.....	80
Tabel 4.16 Respon Siswa Uji Perorangan.....	81
Tabel 4.17 Saran dan Komentar Uji Perorangan.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Bagan Benda-benda dan Sifatnya	27
Gambar 2.2 Bagan Macam-macam Wujud Benda.....	28
Gambar 2.3 Benda Padat.....	28
Gambar 2.4 Benda Cair.....	29
Gambar 2.5 Benda Gas	29
Gambar 2.6 Perubahan Wujud Benda.....	31
Gambar 2.7 Benda Membeku	31
Gambar 2.8 Benda Mencair	32
Gambar 2.9 Benda Menguap.....	32
Gambar 2.10 Benda Mengembun	33
Gambar 2.11 Benda Menyublim.....	33
Gambar 2.12 Benda Mengkristal	34
Gambar 2.13 Skema Kerangka Pikir Penelitian.....	41
Gambar 3.1 Model Pengembangan 4D	42
Gambar 3.2 Skema Uji Coba Produk.....	49
Gambar 4.1 Revisi Produk Ahli Materi	83
Gambar 4.2 Revisi Produk Ahli Materi	83
Gambar 4.3 Revisi Produk Ahli Materi	84
Gambar 4.4 Revisi Produk Ahli Media.....	84
Gambar 4.5 Revisi Produk Ahli Media.....	85
Gambar 4.6 Revisi Produk Ahli Media.....	85
Gambar 4.7 Revisi Produk Ahli Media.....	86
Gambar 4.8 Revisi Produk Ahli Praktisi.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Pengantar Pelaksanaan Penelitian Skripsi.....	103
Lampiran 2. Surat Telah Melaksanakan Kegiatan Observasi	104
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Wawancara dan Observasi.....	113
Lampiran 4. Surat Pengantar Uji Validitas Isi Instrumen	116
Lampiran 5. Surat Balasan Uji Isi Instrumen.....	118
Lampiran 6. Hasil Uji Instrumen	120
Lampiran 7. Surat Pengantar Ahli Isi Materi	138
Lampiran 8. Surat Balasan Ahli Isi Materi	140
Lampiran 9. Hasil Uji Ahli Isi Materi	142
Lampiran 10. Surat Pengantar Ahli Media Pembelajaran.....	146
Lampiran 11. Surat Balasan Ahli Media Pembelajaran	148
Lampiran 12. Hasil Uji Ahli Media Pembelajaran	150
Lampiran 13. Surat Pengantar Uji Praktisi	154
Lampiran 14. Surat Telah Melaksanakan Pengambilan Data	158
Lampiran 15. Hasil Uji Praktisi	160
Lampiran 16. Hasil Respon Siswa	164
Lampiran 17. Dokumentasi Kegiatan	196
Lampiran 18. Riwayat Hidup	197
Lampiran 19. Pernyataan Keaslian Tulisan	198

