

**PENGEMBANGAN E-LKPD INTERAKTIF BERBASIS  
*STUDENT TEAM- ACHIEVEMENT DIVISION*  
MATERI PERUBAHAN WUJUD ZAT MUATAN IPAS  
KELAS IV SD NO. 3 SANGEH**

**SKRIPSI**



**Diajukan Kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk memenuhi salah satu persyaratan  
Dalam menyelesaikan Program sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**OLEH  
NI LUH PUTU GAUTAMI  
NIM 2111031415**

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

**2025**

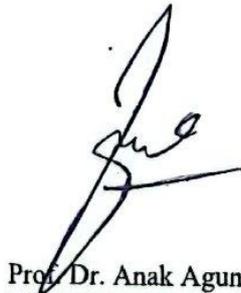
**SKRIPSI**

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

Menyetujui:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP 195605201983031002



Dr. Ida Bagus Gede Surya Abadi, S.E., M.Pd.  
NIP 197808312010121002

Skripsi oleh Ni Luh Putu Gautami ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 28 April 2025

Dewan Penguji,



Dr. I Gusti Agung Ayu Wulandari, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19900805 201504 2 001

(Ketua)



Ni Luh Putu Agetania, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19900414 202321 2 054

(Anggota)



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP 19860520 198303 1 002

(Anggota)



Dr. Ida Bagus Gede Surya Abadi, S.E., M.Pd.  
NIP 19780831 201012 1 002

(Anggota)

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

Pada:

Hari : Senin

Tanggal : 28 April 2025

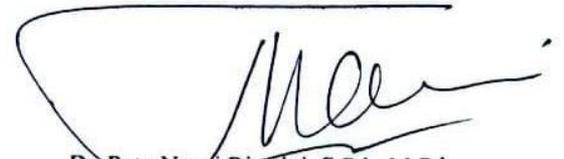
Mengetahui,

Ketua Ujian



Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.  
NIP 19820816 200812 1 002

Sekretaris Ujian



Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19860427 200912 2 003

Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. Wayan Widiyana, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19850705 201012 1 007

## Lampiran 37 Pernyataan Keaslian Tulisan

**PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis *Student Team-Achievement Division* Materi Perubahan Wujud Zat Muatan IPAS Kelas IV SD No. 3 Sangch" 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 risiko/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.

Singaraia, 6 Mei 2025



Ni Luh Putu Gautami

## PRAKATA

Puji syukur panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul **”Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis *Student Team-Achievement Division* Materi Perubahan Wujud Zat Muatan IPAS Kelas IV SD No. 3 Sangeh”**. 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 terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang sudah memberikan kesempatan penulis untuk mengikuti Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
2. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
3. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi dan arahan dalam proses penelitian sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si., selaku Direktur SDP Undiksha Kampus Denpasar, atas berbagai bantuan sehingga semua berjalan dengan lancar.
6. Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Dr. Ida Bagus Gede Surya Abadi, S.E., M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

8. I Gusti Ayu Swardika Handayani, S.Pd. selaku kepala sekolah SD No. 3 Sangeh yang telah memberikan izin penelitian dan memudahkan peneliti memperoleh data di SD bersangkutan.
9. I Gusti Ayu Giliani Putri, S.Pd. selaku guru kelas IV SD No. 3 Sangeh yang telah memberikan informasi dan waktunya bagi saya untuk melakukan suatu penelitian.
10. Ni Made Buda Wati selaku ibu saya tercinta yang telah membantu, mendukung, mendorong saya sampai sejauh ini untuk menyelesaikan pendidikan.
11. I Putu Andi Dwipayana selaku ayah saya tercinta yang telah membantu, mendukung, dan mendorong saya sampai sejauh ini untuk menyelesaikan pendidikan.
12. I Made Gautama dan Ni Putu Dewi Pratiwi selaku saudara dan saudari saya yang telah membantu dan mendukung saya sampai sejauh ini untuk menyelesaikan pendidikan.
13. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

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, diharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Denpasar, 19 Maret 2025

Peneliti

## DAFTAR ISI

|  | HALAMAN     |
|--|-------------|
| <b>ABSTRAK .....</b>   | <b>iv</b>   |
| <b>PRAKATA .....</b>   | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>   | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>  | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>  | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>   | <b>xiii</b> |
| <br>   |             |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>  | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....   | 1           |
| 1.2 Identifikasi Masalah.....  | 6           |
| 1.3 Pembatasan Masalah.....  | 7           |
| 1.4 Rumusan Masalah.....   | 7           |
| 1.5 Tujuan Pengembangan.....   | 8           |
| 1.6 Manfaat Hasil Pengembangan .....   | 8           |
| 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....  | 10          |
| 1.8 Pentingnya Pengembangan .....  | 10          |
| 1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....   | 11          |
| 1.10 Definisi Istilah.....   | 12          |
| <br>   |             |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS .....</b>                                     | <b>14</b>   |
| 2.1 Kajian Teori .....   | 14          |
| 2.1.1 Media E-LKPD Interaktif Berbais <i>Student Team-Achievement</i><br><i>Division</i> ..... | 14          |
| 2.1.2 Muatan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) .....                                     | 28          |
| 2.2 Kajian Penelitian yang Relevan.....  | 34          |
| 2.3 Kerangka Berpikir.....   | 49          |
| 2.4 Hipotesis Penelitian .....   | 52          |

|  |            |
|--|------------|
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                       | <b>53</b>  |
| 3.1 Model Penelitian Pengembangan.....                       | 53         |
| 3.1.1 Tahap Analisis ( <i>Analyze</i> ).....                 | 55         |
| 3.1.2 Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ).....               | 55         |
| 3.1.3 Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....        | 55         |
| 3.1.4 Tahap Implementasi ( <i>Implementation</i> ).....      | 56         |
| 3.1.5 Tahap Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....             | 56         |
| 3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....                    | 56         |
| 3.2.1 Analisis ( <i>Analyze</i> ).....                       | 57         |
| 3.2.2 Perancangan ( <i>Design</i> ).....                     | 58         |
| 3.2.3 Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....              | 60         |
| 3.2.4 Implementasi ( <i>Implementation</i> ).....            | 61         |
| 3.2.5 Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....                   | 62         |
| 3.3 Uji Coba Produk .....                                    | 62         |
| 3.3.1 Desain Uji Coba.....                                   | 62         |
| 3.3.2 Subjek Uji Produk.....                                 | 64         |
| 3.3.3 Jenis Data.....  | 67         |
| 3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....             | 67         |
| 3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data .....                  | 79         |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>           | <b>85</b>  |
| 4.1 Hasil Penelitian .....                                   | 85         |
| 4.1.1 Hasil Analisis Rancang Bangun E-LKPD Interaktif .....  | 85         |
| 4.1.2 Hasil Analisis Kualitas E-LKPD Interaktif .....        | 101        |
| 4.1.3 Hasil Efektivitas E-LKPD Interaktif .....              | 120        |
| 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian .....                        | 123        |
| 4.2.1 Pembahasan Rancang Bangun Media E-LKPD Interaktif..... | 124        |
| 4.2.2 Pembahasan Kualitas E-LKPD Interaktif.....             | 126        |
| 4.2.3 Pembahasan Efektivitas E-LKPD Interaktif.....          | 130        |
| 4.3 Implikasi Penelitian .....                               | 131        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>                                   | <b>132</b> |
| 5.1 Rangkuman .....  | 132        |

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| 5.2 Simpulan .....         | 135        |
| 5.3 Saran .....            | 136        |
| <b>DAFTAR RUJUKAN.....</b> | <b>138</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>       | <b>144</b> |
| <b>RIWAYAT HIDUP .....</b> | <b>247</b> |



## DAFTAR TABEL

| Tabel  | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran STAD .....  | 27      |
| Tabel 3.1 Capaian Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran.....   | 58      |
| Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Isi Pembelajaran.....   | 68      |
| Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Isi Pembelajaran.....   | 69      |
| Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran.....  | 70      |
| Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran.....   | 71      |
| Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Uji Perorangan dan Kelompok Kecil .....  | 72      |
| Tabel 3.7 Kisi-kisi Tes Prestasi Belajar .....   | 73      |
| Tabel 3.8 Rekapitulasi Butir Tes Valid dan Tidak Valid.....  | 75      |
| Tabel 3.9 Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Butir Tes .....   | 77      |
| Tabel 3.10 Rekapitulasi Kriteria Daya Beda Butir Tes.....  | 78      |
| Tabel 3.11 Skala Linkert .....   | 79      |
| Tabel 3.12 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5 .....  | 80      |
| Tabel 3.13 Rangkuman Jenis Data, Metode Pengumpulan Data, Instrumen Pengumpulan Data, Sumber Data, Sifat Data, Teknik Analisis Data, dan Kriteria Simpulan ..... | 84      |
| Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran.....   | 89      |
| Tabel 4.2 Hasil Penilaian Ahli Rancang Bangun.....   | 99      |
| Tabel 4.3 Hasil Penilaian Ahli Isi Mata Pelajaran .....  | 104     |
| Tabel 4.4 Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional .....  | 108     |
| Tabel 4.5 Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran .....  | 111     |
| Tabel 4.6 Uji Coba Perorangan .....  | 114     |
| Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....  | 117     |
| Tabel 4.8 Persentase Hasil Penilaian Media E-LKPD Interaktif .....   | 119     |
| Tabel 4.9 Uji Normalitas <i>Post-Test</i> Mata Pelajaran IPAS .....  | 120     |
| Tabel 4.10 Rangkuman Hasil Normalitas <i>Post-Test</i> Mata Pelajaran IPAS .....   | 121     |
| Tabel 4.11 Distribusi Skor <i>Post-Test</i> Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPAS .....   | 121     |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar   | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 3.1 Tahap Penelitian Model ADDIE .....                    | 55      |
| Gambar 3.2 Rancangan Uji Coba Produk .....                       | 64      |
| Gambar 3.3 Rancangan Uji Efektivitas Produk .....                | 66      |
| Gambar 4.1 Rancang Bangun ADDIE.....                             | 86      |
| Gambar 4.2 Wawancara dengan Guru Kelas IV .....                  | 88      |
| Gambar 4.3 Pembuatan Materi E-LKPD Interaktif .....              | 92      |
| Gambar 4.4 Latihan Soal.....                                     | 92      |
| Gambar 4.5 Penilaian Otomatis .....                              | 93      |
| Gambar 4.6 Uji Coba Perorangan Kelas IV .....                    | 94      |
| Gambar 4.7 Uji Coba Kelompok Kecil Kelas IV .....                | 95      |
| Gambar 4.8 Implementasi Produk .....                             | 96      |
| Gambar 4.9 Pelaksanaan <i>Post-test</i> pada Siswa Kelas IV..... | 96      |
| Gambar 4.10 Tampilan <i>Storyboard</i> Sebelum Revisi .....      | 98      |
| Gambar 4.11 Tampilan <i>Storyboard</i> Setelah Revisi.....       | 99      |
| Gambar 4.12 Tampilan Bahan Ajar Sebelum Revisi .....             | 102     |
| Gambar 4.13 Tampilan Bahan Ajar Sebelum Revisi .....             | 102     |
| Gambar 4.14 Tampilan Bahan Ajar Setelah Revisi .....             | 103     |
| Gambar 4.15 Tampilan Bahan Ajar Setelah Revisi .....             | 104     |
| Gambar 4.16 Tampilan Kata Pengantar Sebelum Revisi.....          | 106     |
| Gambar 4.17 Tampilan Tujuan Pembelajaran Sebelum Revisi .....    | 106     |
| Gambar 4.18 Tampilan Kata Pengantar Setelah Revisi .....         | 107     |
| Gambar 4.19 Tampilan Tujuan Pembelajaran Setelah Revisi .....    | 107     |
| Gambar 4.20 Tampilan Cover Sebelum Revisi.....                   | 110     |
| Gambar 4.21 Tampilan Cover Setelah Revisi.....                   | 110     |
| Gambar 4.22 Tampilan E-LKPD Interaktif .....                     | 113     |
| Gambar 4.23 Tampilan E-LKPD Interaktif .....                     | 116     |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran   | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1 Surat Permohonan Ijin Observasi dan Penelitian .....    | 145     |
| Lampiran 2 Instrumen Wawancara .....                               | 147     |
| Lampiran 3 Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD No. 3 Sangeh.....       | 148     |
| Lampiran 4 <i>Flowchart</i> .....                                  | 149     |
| Lampiran 5 <i>Storyboard</i> .....                                 | 150     |
| Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....                             | 154     |
| Lampiran 7 Matriks Kajian yang Rcelevan .....                      | 154     |
| Lampiran 8 Modul Ajar IPAS Kelas IV .....                          | 156     |
| Lampiran 9 Surat Uji Instrumen Ahli Rancang Bangun .....           | 180     |
| Lampiran 10 Surat Pengantar Judges Ahli Rancang Bangun .....       | 181     |
| Lampiran 11 Instrumen Penilaian Ahli Rancang Bangun.....           | 182     |
| Lampiran 12 Surat Uji Instrumen Ahli Isi Materi Pembelajaran.....  | 185     |
| Lampiran 13 Surat Uji Judges Ahli Isi Materi Pembelajaran .....    | 186     |
| Lampiran 14 Instrumen Penilaian Ahli Isi Materi Pembelajaran.....  | 187     |
| Lampiran 15 Surat Uji Instrumen Ahli Desain Instruksional .....    | 190     |
| Lampiran 16 Surat Pengantar Judges Ahli Desain Instruksional.....  | 191     |
| Lampiran 17 Instrumen Penilaian Ahli Desain Instruksional .....    | 192     |
| Lampiran 18 Surat Surat Uji Instrumen Ahli Media Pembelajaran..... | 195     |
| Lampiran 19 Surat Pengantar Judges Ahli Desain Instruksional.....  | 196     |
| Lampiran 20 Instrumen Penilaian Ahli Media Pembelajaran .....      | 197     |
| Lampiran 21 Daftar Hadir Subjek Uji Coba Perorangan .....          | 200     |
| Lampiran 22 Instrumen Penilaian Uji Coba Perorangan .....          | 201     |
| Lampiran 23 Daftar Hadir Subjek Uji Coba Kelompok Kecil.....       | 207     |
| Lampiran 24 Instrumen Penilaian Uji Kelompok Kecil .....           | 208     |
| Lampiran 25 Soal Uji Instumen .....                                | 224     |
| Lampiran 26 Hasil Uji Coba Instrumen .....                         | 231     |
| Lampiran 27 Daftar Hadir Subjek Uji Coba <i>Post-Test</i> .....    | 232     |
| Lampiran 28 Soal <i>Post-Test</i> .....                            | 233     |
| Lampiran 29 Hasil <i>Post-Test</i> .....                           | 238     |
| Lampiran 30 Hasil Analisis Uji Validitas Butir Tes .....           | 239     |
| Lampiran 31 Reliabilitas .....                                     | 240     |
| Lampiran 32 Tingkat Kesukaran.....                                 | 241     |
| Lampiran 33 Hasil Analisis Uji Daya Beda Butir Tes .....           | 242     |
| Lampiran 34 Hasil <i>Post-Test</i> .....                           | 243     |
| Lampiran 35 Hasil Normalitas Data .....                            | 244     |
| Lampiran 36 Jadwal Penelitian .....                                | 246     |
| Lampiran 38 Pernyataan Keaslian Tulisan .....                      | 248     |