

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS INQUIRI
PADA MUATAN IPAS MATERI CAHAYA DAN
SIFATNYA KELAS V SD NEGERI 9 SESETAN**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2024**

SKRIPSI

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

Menyetujui:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dra. Ni Wayan Suniasih, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19590830 198503 2 001



Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.
NIP. 19860517 201504 1 001

Skripsi oleh Ni Luh Putu Indah Maharani ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 27 Maret 2024

Dewan Penguji,



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For. (Ketua)
NIP. 19630616 198803 1 003



Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd. (Anggota)
NIP. 19591231 198403 1 010



Dra. Ni Wayan Suniasih, S.Pd., M.Pd. (Anggota)
NIP. 19590830 198503 2 001



Gusti Ngurah Sastha Agustika, S.Si., M.Pd. (Anggota)
NIP. 19860517 201504 1 001

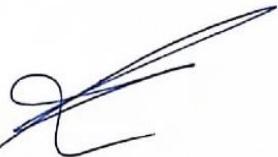
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan
Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan.

Pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 27 Maret 2024

Mengetahui,

Ketua Ujian,



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

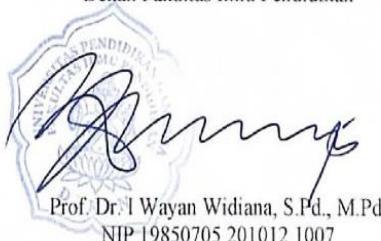
Sekretaris Ujian,



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

Mengesahkan:

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan E-LKPD Berbasis Inkuiri Pada Muatan IPAS Materi Cahaya dan Sifatnya Kelas V SD Negeri 9 Sesetan” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya tulis 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 karya saya ini.

Singaraja, 17 Februari 2024

Yang membuat pernyataan,



Ni Luh Putu Indah Maharani

NIM 2011031044

PRAKATA

Puji syukur dipanjangkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan E-LKPD Berbasis Inkuiri Pada Muatan IPAS Materi Cahaya dan Sifatnya Kelas V SD Negeri 9 Sesetan”** dapat diselesaikan dengan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha. Terselesaiannya skripsi ini tentu tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, melalui kesempatan ini disampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmanan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan serta program-program yang dilaksanakan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Univeristas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan serta arahannya selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar, yang telah memberikan arahan, motivasi dan bimbingan selama menjalani studi di jurusan Pendidikan Dasar.
4. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd. M.Pd. selaku Koorprodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan arahan, motivasi dan bimbingan selama menjalani studi pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
5. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. selaku Direktur SDP Universitas Pendidikan Ganesha Kampus Denpasar yang telah memberikan arahan, motivasi dan bimbingan selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Dra. Ni Wayan Suniasih, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, saran dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini sehingga terselesaikan tepat waktu.
7. Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd. selaku dosen pembimbing II sekaligus pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan,

arahana, petunjuk, saran dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini sehingga terselesaikan tepat waktu.

8. Bapak dan Ibu Dosen serta staf pegawai di lingkungan jurusan Pendidikan Dasar, program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Kampus SDP Undiksha Denpasar yang banyak memberikan arahan dan masukan.
9. Bapak I Wayan Sudirpa, S.Pd. selaku Kepala SD Negeri 9 Sesetan yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian serta memberikan arahan dan masukan.
10. Ibu Pande Made Indrawati, S.Pd.SD. selaku guru kelas V SD Negeri 9 Sesetan yang telah membantu dan membimbing selama penelitian.
11. Siswa kelas V di SD Negeri 9 Sesetan yang telah membantu dengan baik selama penelitian.
12. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2020 yang senantiasa berbagi infomasi, memberi bantuan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
13. Keluarga tercinta Bapak I Made Sudarna dan Ibu Ni Komang Ayuk Parwati orang tua terhebat yang senantiasa mendukung, memberi motivasi, doa dan kasih sayang dalam penyelesaian studi dan penyusunan skripsi ini. Serta keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan motivasi selama menempuh pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Sangat disadari bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena itu demi kesempurnaan skripsi ini diharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja,

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|--------------|
| | Halaman |
| HALAMAN SAMPUL..... | i |
| HALAMAN LOGO..... | ii |
| HALAMAN JUDUL | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING | iv |
| LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI..... | v |
| LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN | vi |
| ABSTRAK..... | vii |
| ABSTRACT | viii |
| PRAKATA..... | ix |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 7 |
| 1.3 Pembatasan Masalah | 8 |
| 1.4 Rumusan Masalah | 8 |
| 1.5 Tujuan Pengembangan | 9 |
| 1.6 Manfaat Hasil Penelitian | 9 |
| 1.6.1 Manfaat Teoretis | 9 |
| 1.6.2 Manfaat Praktis | 9 |
| 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan..... | 10 |
| 1.8 Pentingnya Pengembangan..... | 11 |
| 1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan..... | 12 |
| 1.9.1 Asumsi Pengembangan | 12 |
| 1.9.2 Keterbatasan Pengembangan | 13 |
| 1.10 Definisi Istilah | 13 |

| | |
|---|-----------|
| BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS..... | 15 |
| 2.1 Kajian Teori | 15 |
| 2.1.1 E-LKPD Berbasis Inkuiri | 15 |
| 2.1.2 Muatan IPAS | 21 |
| 2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan | 25 |
| 2.3 Kerangka Berpikir | 29 |
| 2.4 Perumusan Hipotesis | 31 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 32 |
| 3.1 Model Penelitian Pengembangan | 32 |
| 3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan | 34 |
| 3.2.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>) | 34 |
| 3.2.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>) | 36 |
| 3.2.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)..... | 38 |
| 3.2.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>) | 39 |
| 3.2.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>) | 39 |
| 3.3 Uji Coba Produk | 40 |
| 3.3.1 Desain Uji Coba..... | 40 |
| 3.3.2 Subjek Uji Coba..... | 40 |
| 3.3.3 Jenis Data..... | 42 |
| 3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data..... | 43 |
| 3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data..... | 55 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 60 |
| 4.1 Hasil Penelitian..... | 60 |
| 4.1.1 Penyajian Data Uji Coba | 60 |
| 4.1.2 Hasil Analisis Data | 91 |
| 4.1.3 Revisi Produk..... | 98 |
| 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian..... | 101 |
| 4.2.1 Pembahasan Rancang Bangun E-LKPD Berbasis Inkuiri | 101 |
| 4.2.2 Pembahasan Kelayakan E-LKPD Berbasis Inkuiri | 104 |

| | |
|--|------------|
| 4.2.3 Pembahasan Efektivitas E-LKPD Berbasis Inkuiri | 109 |
| 4.3 Implikasi Penelitian | 110 |
| BAB V PENUTUP | 112 |
| 5.1 Rangkuman..... | 112 |
| 5.2 Simpulan..... | 117 |
| 5.3 Saran | 120 |
| DAFTAR RUJUKAN..... | 121 |
| LAMPIRAN..... | 124 |
| RIWAYAT HIDUP | 200 |
| PERNYATAAN..... | 201 |



DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 2.1 Langkah-langkah Inkuiiri | 20 |
| Tabel 3.1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran | 36 |
| Tabel 3.2 Kategori Penilaian Skala Likert | 45 |
| Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Isi Pembelajaran | 45 |
| Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran | 46 |
| Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran | 47 |
| Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Uji Perorangan dan Uji Kelompok Kecil | 48 |
| Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Tes Pilihan Ganda untuk Uji Efektivitas | 49 |
| Tabel 3.8 Rekapitulasi Butir Tes Valid dan Tidak Valid..... | 51 |
| Tabel 3.9 Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5 | 56 |
| Tabel 3.10 Matriks Metode dan Instrumen Pengumpulan Data..... | 59 |
| Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran | 63 |
| Tabel 4.2 Hasil Penilaian Ahli Isi Pembelajaran | 77 |
| Tabel 4.3 Komentar dan Saran dari Ahli Isi Pembelajaran | 78 |
| Tabel 4.4 Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran | 79 |
| Tabel 4.5 Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran..... | 81 |
| Tabel 4.6 Komentar dan Saran dari Ahli Media Pembelajaran..... | 82 |
| Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Perorangan..... | 83 |
| Tabel 4.8 Komentar dan Saran dari Uji Coba Perorangan | 84 |
| Tabel 4.9 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil | 85 |
| Tabel 4.10 Komentar dan Saran dari Uji Kelompok Kecil | 88 |
| Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Skor <i>Post-Test</i> Siswa Kelas V..... | 89 |
| Tabel 4.12 Kerja Statistik..... | 89 |
| Tabel 4.13 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Sebaran Data <i>Post-Test</i> | 90 |
| Tabel 4.14 Distribusi Skor <i>Post-Test</i> Siswa Kelas V | 90 |
| Tabel 4.15 Persentase Hasil Uji Coba E-LKPD Berbasis Inkuiiri | 92 |
| Tabel 4.16 Komentar dan Saran Bersifat Merevisi dari Subjek Uji Coba | 93 |
| Tabel 4.17 Distribusi Frekuensi Skor <i>Post-Test</i> Siswa Kelas V..... | 94 |
| Tabel 4.18 Skala Interval..... | 95 |

| | |
|---|----|
| Tabel 4.19 Mencari Nilai fe | 95 |
| Tabel 4.20 Kerja Statistik..... | 96 |
| Tabel 4.21 Revisi E-LKPD Berbasis Inkuiiri Berdasarkan Komentar dan Saran dari Ahli Isi Pembelajaran | 98 |
| Tabel 4.22 Revisi E-LKPD Berbasis Inkuiiri Berdasarkan Komentar dan Saran dari Ahli Media Pembelajaran..... | 99 |



DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 3.1 Tahap Model ADDIE..... | 32 |
| Gambar 4.1 Wawancara dengan Guru Kelas V SD Negeri 9 Sesetan..... | 62 |
| Gambar 4.2 Pengumpulan Gambar yang Relevan Melalui Situs <i>Google</i> | 66 |
| Gambar 4.3 Penyusunan Kegiatan Siswa dan Latihan Soal | 67 |
| Gambar 4.4 Pencarian Video Pembelajaran yang Relevan Melalui Aplikasi <i>Youtube</i> | 67 |
| Gambar 4.5 Proses Penambahan <i>Backsound</i> | 68 |
| Gambar 4.6 Proses Penambahan Video Pembelajaran..... | 68 |
| Gambar 4.7 Proses Penambahan <i>Hyperlink</i> | 68 |
| Gambar 4.8 Proses <i>Preview</i> | 69 |
| Gambar 4.9 Proses <i>Publish Power Point</i> | 70 |
| Gambar 4.10 Pengubahan <i>HTML</i> menjadi Aplikasi | 70 |
| Gambar 4.11 Validasi Ahli Isi Pembelajaran..... | 71 |
| Gambar 4.12 Validasi Ahli Desain Pembelajaran dan Ahli Media Pembelajaran. | 72 |
| Gambar 4.13 Uji Coba Perorangan Siswa Kelas V..... | 73 |
| Gambar 4.14 Uji Coba Kelompok Kecil Siswa Kelas V | 73 |
| Gambar 4.15 Uji Coba Instrumen pada Siswa Kelas VI..... | 74 |
| Gambar 4.16 Implementasi Penggunaan E-LKPD Berbasis Inkuiiri pada Siswa Kelas V | 75 |
| Gambar 4.17 Pelaksanaan <i>Post-Test</i> Siswa Kelas V | 76 |
| Gambar 4.18 Revisi Produk pada Bagian Cover | 100 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Observasi dan Pengumpulan Data | 125 |
| Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian | 126 |
| Lampiran 3. <i>Flowchart</i> E-LKPD Berbasis Inkuiiri..... | 127 |
| Lampiran 4. <i>Storyboard</i> E-LKPD Berbasis Inkuiiri | 128 |
| Lampiran 5. Modul Ajar..... | 134 |
| Lampiran 6. Surat Validasi Ahli Isi Pembelajaran | 143 |
| Lampiran 7. Hasil Penilaian Ahli Isi Pembelajaran | 144 |
| Lampiran 8. Surat Pernyataan Ahli Isi Pembelajaran | 147 |
| Lampiran 9. Surat Validasi Ahli Desain Pembelajaran | 148 |
| Lampiran 10. Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran | 149 |
| Lampiran 11. Surat Pernyataan Ahli Desain Pembelajaran | 152 |
| Lampiran 12. Surat Validasi Ahli Media Pembelajaran | 153 |
| Lampiran 13. Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran | 154 |
| Lampiran 14. Surat Pernyataan Ahli Media Pembelajaran | 157 |
| Lampiran 15. Daftar Hadir Subjek Uji Coba Perorangan | 158 |
| Lampiran 16. Hasil Penilaian Subjek Uji Coba Perorangan | 159 |
| Lampiran 17. Daftar Hadir Subjek Uji Coba Kelompok Kecil..... | 161 |
| Lampiran 18. Hasil Penilaian Subjek Uji Coba Kelompok Kecil..... | 162 |
| Lampiran 19. Absen Siswa Kelas V SD Negeri 9 Sesetan..... | 164 |
| Lampiran 20. Lembar Soal Uji Coba Instrumen..... | 165 |
| Lampiran 21. Daftar Hadir Uji Coba Instrumen | 176 |
| Lampiran 22. Lembar Jawaban Hasil Uji Coba Instrumen..... | 177 |
| Lampiran 23. Hasil Analisis Uji Coba Instrumen | 178 |
| Lampiran 24. Lembar Soal <i>Post-Test</i> | 185 |
| Lampiran 25. Lembar Jawaban Hasil <i>Post-Test</i> | 194 |
| Lampiran 26. Rekapitulasi Hasil <i>Post-Test</i> | 195 |
| Lampiran 27. Tabel Nilai-nilai Distribusi T | 196 |
| Lampiran 28. Dokumentasi | 197 |
| Lampiran 29. Jadwal Penelitian | 199 |