

**PENGARUH HASIL PENGEMBANGAN AKTIVITAS  
PEMBELAJARAN BERBANTUAN MEDIA  
PEMBELAJARAN AUTOPLAY TERHADAP LITERASI  
SAINS DAN KEMAMPUAN METAKOGNITIF PADA  
MATERI SIFAT-SIFAT CAHAYA SISWA  
KELAS IV SD**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI 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,

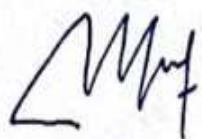
Pembimbing I,

Pembimbing II



Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd

NIP. 198507052010121007



Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd

NIP.198605212015041001

Skripsi oleh I Ketut Puspayoga Ariana ini  
Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal : 28 Juni 2022

Dewan Penguji,



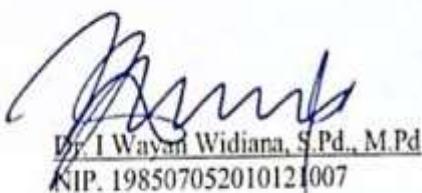
Drs. I Gusti Ngurah Japa, M.Pd.  
NIP.195712311985031015

(Ketua)



Dewa Gede Firstia Wirabrata, S.Psi., M.Psi.Psikolog  
NIP. 199005082019031011

(Anggota)



Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd  
NIP. 198507052010121007

(Anggota)



Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd  
NIP.198605212015041001

(Anggota)

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

Pada:

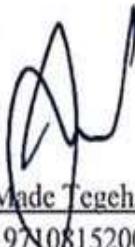
Hari : Selasa

Tanggal : 28 Juni 2022

Menyetujui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian

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

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



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

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Pengaruh Hasil Pengembangan Aktivitas Pembelajaran Berbantuan Media Pembelajaran Autoplay Terhadap Literasi Sains dan Kemampuan Metakognitif Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya Siswa Kelas IV SD**” 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.

Singaraja, 28 Juni 2022  
Yang membuat pernyataan



I Ketut Puspayoga Ariana  
NIM. 1811031131

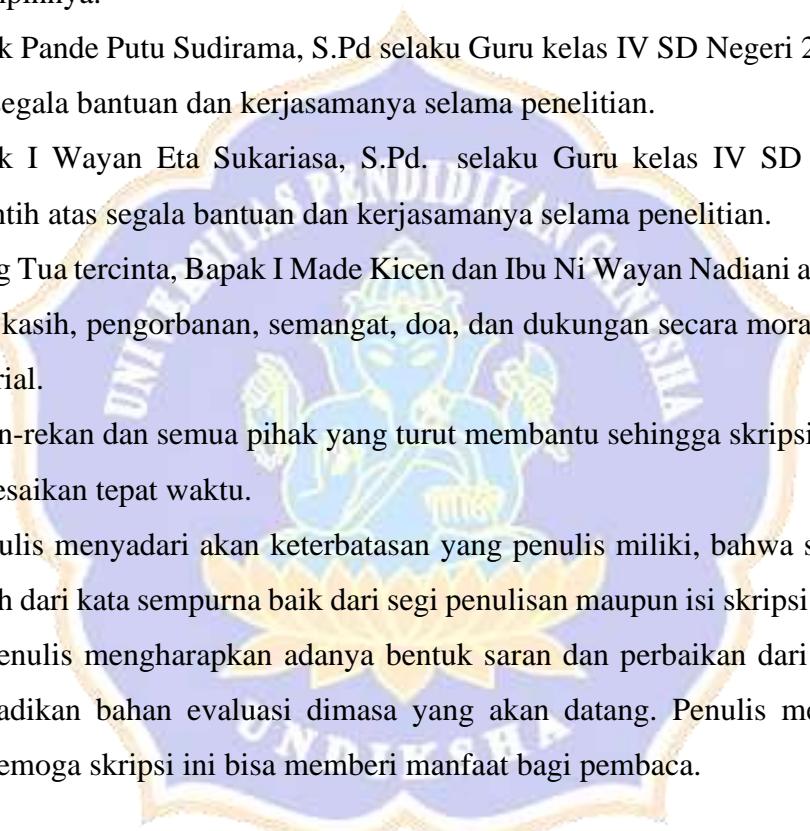


## PRAKATA

Puji syukur dipanjangkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa, karena atas asung kerta waranugraha-Nya, skripsi yang berjudul **“Pengaruh Hasil Pengembangan Aktivitas Pembelajaran Berbantuan Media Pembelajaran Autoplay Terhadap Literasi Sain dan Kemampuan Metakognitif Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya Siswa Kelas IV SD”** dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar kesarjanaan dalam bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam penyusunan skripsi ini ditemukan banyak kesulitan, terutama karena terbatasnya kemampuan yang dimiliki. Namun skripsi ini dapat terselesaikan karena kerja keras dan bantuan serta bimbingan semua pihak, sehingga kesulitan-kesulitan tersebut dapat diatasi. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini disampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. I Ketut Gading, M.Psi, selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha atas arahan dan kebijaksanaan yang telah diberikan.
2. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd, selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan penelitian.
3. Bapak Drs. I Made Suarjana, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha atas kebijakan-kebijakan yang telah diberikan.
4. Bapak Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha atas kebijakan-kebijakan yang telah diberikan.
5. Bapak Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd, selaku pembimbing I yang telah dengan tulus dan sabar memberikan bimbingan baik itu memberikan arahan, motivasi, dan petunjuk dari awal sampai selesaiannya skripsi ini.
6. Bapak Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II yang telah dengan tulus dan sabar memberikan bimbingan baik itu memberikan arahan, motivasi, dan petunjuk dari awal sampai selesaiannya skripsi ini.

- 
7. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Dasar, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah mendidik dan mengajar saat duduk di bangku kuliah.
  8. Bapak I Ketut Sukada, S.Pd.SD, selaku Kepala SD Negeri 2 Belantih yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
  9. Ibu Ni Luh Putu Sri Hayuni, S.Pd.SD, selaku Kepala SD Negeri 1 Belantih yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
  10. Bapak Pande Putu Sudirama, S.Pd selaku Guru kelas IV SD Negeri 2 Belantih atas segala bantuan dan kerjasamanya selama penelitian.
  11. Bapak I Wayan Eta Sukariasa, S.Pd. selaku Guru kelas IV SD Negeri 1 Belantih atas segala bantuan dan kerjasamanya selama penelitian.
  12. Orang Tua tercinta, Bapak I Made Kicen dan Ibu Ni Wayan Nadiani atas segala cinta kasih, pengorbanan, semangat, doa, dan dukungan secara moral maupun material.
  13. Rekan-rekan dan semua pihak yang turut membantu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat waktu.

Penulis menyadari akan keterbatasan yang penulis miliki, bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna baik dari segi penulisan maupun isi skripsi ini, maka dari itu penulis mengharapkan adanya bentuk saran dan perbaikan dari pembaca untuk dijadikan bahan evaluasi dimasa yang akan datang. Penulis mempunyai harapan semoga skripsi ini bisa memberi manfaat bagi pembaca.

Singaraja, 28 Juni 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN

SAMPUL

LOGO

HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI .....	v
MOTTO .....	vii
Prakata.....	viii
Abstrak .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah .....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Pengembangan.....	7
1.6 Manfaat Pengembangan.....	8
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	9
1.8 Pentingnya Pengembangan .....	10
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	11
1.10 Definisi Istilah.....	12

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori .....	13
2.1.1. Definisi Pengembangan.....	13
2.1.2. Aktivitas Pembelajaran.....	14

2.1.3.	Media Pembelajaran .....	16
2.1.4.	Media Autoplay.....	18
2.1.5.	Literasi Sains .....	19
2.1.6.	Kemampuan Metakognitif.....	21
2.1.7.	Pembelajaran IPA .....	22
2.1.8.	Sifat-sifat Cahaya .....	24
2.2	Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	25
2.3	Kerangka Berpikir.....	27
2.4	Perumusan Hipotesis .....	30

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1.	Model Penelitian Pengembangan.....	32
3.2.	Prosedur Penelitian Pengembangan .....	33
3.2.1.	Tahap Pendefinisian (Define) .....	33
3.2.2.	Tahap Perancangan (Design) .....	34
3.2.3.	Tahap Pengembangan (Develop) .....	35
3.2.4.	Tahap Penyebaran (Disseminate).....	36
3.3.	Uji Coba Produk Deskripsi .....	36
3.3.1.	Desain Uji Coba .....	37
3.3.2.	Subjek Uji Coba .....	38
3.3.3.	Populasi dan Sampel .....	38
3.3.4.	Waktu Uji coba .....	40
3.3.5.	Jenis Data .....	40
3.3.6.	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	41
3.3.7.	Metode dan Teknik Analisi Data .....	57

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.	Hasil Penelitian .....	64
4.1.1.	Hasil Pengembangan Produk .....	65
4.1.2.	Penyajian Data Uji Coba.....	81
4.1.3.	Hasil Analisis Data .....	90
4.1.4.	Revisi Produk .....	96

4.2. Pembahasan Hasil Penelitian .....	98
4.3. Implikasi Penelitian.....	106

## BAB V PENUTUP

5.1. Rangkuman .....	107
5.2. Simpulan .....	109
5.3. Saran.....	110

DAFTAR RUJUKAN .....	112
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	116
RIWAYAT HIDUP.....	258
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	259



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	37
Tabel 3.2 Populasi.....	39
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Validasi Isi Aktivitas Pembelajaran .....	43
Tabel 3.4 Kisi-kisi Kuis Literasi Sains .....	43
Tabel 3.5 Kisi-kisi Tes Kemampuan Metakognitif.....	45
Tabel 3.6 Penilaian Pakar Terhadap Instrumen Validasi Butir Aktivitas Pembelajaran .....	48
Tabel 3.7 Penilaian Pakar Terhadap Instrumen Validasi Butir Tes Literasi Sains .....	51
Tabel 3.8 Penilaian Pakar Terhadap Instrumen Validasi Butir Tes Kemampuan Metakognitif.....	52
Tabel 3.9 Kriteria Reabilitas Tes .....	55
Tabel 3.10 Kriteria Tingkat Kesukaran Tes .....	56
Tabel 3.11 Pedoman Konversi Skala lima .....	58
Tabel 3.12 Pedoman Konversi Skala Lima Validasi Isi Aktivitas Pembelajaran .....	58
Tabel 3.13 Pedoman Konversi Skala Lima Literasi Sains Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	59
Tabel 3.14 Pedoman Konversi Skala Lima Metakognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	59
Tabel 4.1 Analisis Prota .....	66
Tabel 4.2 Analisi Promes .....	67
Tabel 4.3 Analisis Silabus.....	70
Tabel 4.4 Prototype Aktivitas Pembelajaran.....	76
Tabel 4.5 Validasi Aktivitas Pembelajaran .....	82
Tabel 4.6 Data Kelas Eksperimen .....	84
Tabel 4.7 Data Kelas Kontrol.....	85
Tabel 4.8 Analisis Validasi Aktivitas Pembelajaran.....	90
Tabel 4.9 Revisi Produk.....	96

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir.....	29
Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan .....	33



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat Balasan Observasi dan Pengumpulan Data.....	117
Lampiran 2 Surat Keterangan Uji Judges dan Uji Validasi Aktivitas Pembelajaran .....	124
Lampiran 3 Kriteria Penilaian Acuan (PAP) .....	132
Lampiran 4 Hasil Uji Kesetaraan Menggunakan SPSS 22.0 Windows.....	133
Lampiran 5 Identitas Aktivitas Pembelajaran .....	134
Lampiran 6 Kegiatan Inti .....	136
Lampiran 7 Uraian Aktivitas Pembelajaran .....	137
Lampiran 8 Validasi Judges .....	144
Lampiran 9 Validasi Isi Aktivitas Pembelajaran .....	148
Lampiran 10 Instrumen Validasi Literasi Sains.....	156
Lampiran 11 Validasi Tes Kemampuan Metakognitif.....	164
Lampiran 12 Hasil Perhitungan Validasi Butir Instrumen Aktivitas Pembelajaran .....	168
Lampiran 13 Hasil Perhitungan Validasi Butir Instrumen Tes Literasi Sains..	173
Lampiran 14 Hasil Perhitungan Validasi Butir Instrumen Tes Kemampuan Metakognitif.....	184
Lampiran 15 Perhitungan Pedoman Konversi Skala Lima .....	189
Lampiran 16 Analisis Validasi Isi Aktivitas Pembelajaran .....	194
Lampiran 17 Kuisioner Literasi Sains.....	198
Lampiran 18 Analisis Reliabilitas Tes Literasi Sains .....	202
Lampiran 19 Tes Kemampuan Metakognitif .....	207
Lampiran 20 Analisis Reliabilitas Tes Kemampuan Metakognitif.....	212
Lampiran 21 Analisis Taraf Kesukaran Tes Kemampuan Metakognitif .....	214
Lampiran 22 Perhitungan Mean Kelas Eksperimen.....	218
Lampiran 23 Perhitungan Mean Kelas Kontrol .....	219
Lampiran 24 Nilai Tes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	220
Lampiran 25 Hasil Perhitungan Uji Normalitas .....	221
Lampiran 26 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Varians.....	222
Lampiran 27 Hasil Perhitungan Uji Hipotesis .....	223

Lampiran 28 RPP Kelas Eksperimen .....	226
Lampiran 29 Media Pembelajaran .....	251
Lampiran 30 Dokumentasi .....	257

