

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Observasi Awal

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman : https://fip.undiksha.ac.id Surel : fip@undiksha.ac.id	
Nomor : 4377/UN48.10.6/LT/2024 Lampiran : - Hal : Observasi Awal	Singaraja, 20 Maret 2025	
Yth. Kepala Sekolah SD Negeri 2 Bengkala di tempat		
Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.		
Nama : Made Mahaputra NIM : 2211031053 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar		
Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.		
- Ketua Jurusan  Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408202012121004		
 http://fip.undiksha.ac.id  Fakultas Ilmu Pendidikan  fipundiksha  FIP Undiksha  0877 8811 6905		

Lampiran 2. Surat Balasan Observasi



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BENGKALA**

Alamat : Br. Dinas Kelodan, Desa Bengkala, Kec. Kubutambahan Kode Pos : 81172

SURAT KETERANGAN

Nomor : 400.3.5/090/SD2/BKL/VI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Ketut Sulatra, S.Pd
NIP : 19750809 200012 1 003
Jabatan : Kepala Sekolah
Sekolah : SD Negeri 2 Bengkala
Alamat Sekolah : Br. Dinas Kelodan Desa Bengkala, Kec. Kubutambahan

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Made Mahaputra
NIM : 2211031053
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Yang tersebut diatas memang benar telah melaksanakan Observasi Awal melengkapi syarat - syarat perkuliahan mata kuliah skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkala, 13 Juni 2025
Kepala SD Negeri 2 Bengkala



I Ketut Sulatra, S.Pd
NIP: 19750809 200012 1 003

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116

Telepon: (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id

Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 15277/UN48.10.1/PK.01.03/2025 Singaraja, 02 Desember 2025
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.
Kepala SDN 2 Bengkala
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima untuk melaksanakan pengumpulan data Seminar Hasil di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Made Mahaputra
NTM : 2211031053
Program Studi: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,



Kadek Suranata
NIP. 198208162008121002



Catatan:

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini terlanda dilandangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan qr code yang telah tersedia

Lampiran 4. Surat Balasan Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BENGKALA**



Alamat : Br. Dinas Kelodan, Desa Bengkala, Kec. Kubutambahan Kode Pos : 81172

SURAT KETERANGAN

Nomor : 400.3.5/048/SD2/BKL/XII/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Ketut Sulatra, S.Pd
NIP : 19750809 200012 1 003
Jabatan : Kepala Sekolah
Sekolah : SD Negeri 2 Bengkala
Alamat Sekolah : Br. Dinas Kelodan Desa Bengkala, Kec. Kubutambahan

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Made Mahaputra
NIM : 2211031053
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar (PENDAS)
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Yang tersebut diatas memang benar telah melaksanakan Penelitian dalam rangka melengkapi syarat - syarat perkuliahan mata kuliah Seminar Hasil, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkala, 16 Desember 2025
Kepala SD Negeri 2 Bengkala

I Ketut Sulatra, S.Pd
NIP. 19750809 200012 1 003



Lampiran 5. Surat-surat Pengantar Judges



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 14747/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 14 November 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Made Mahaputra
NIM : 2211031053
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar /PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 14746/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 14 November 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Made Mahaputra
NIM : 2211031053
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar /PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 14745/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 14 November 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Made Mahaputra
NIM : 2211031053
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar /PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 14746/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 24 November 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Made Mahaputra
NIM : 2211031053
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar /PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 6. Instrumen Checklist

INSTRUMEN CHECKLIST PENGGUNA
"PENGEMBANGAN WEBSITE PENERJEMAH SISTEM ISYARAT BAHASA
INDONESIA UNTUK TERMINOLOGI IPA KELAS IV SEKOLAH DASAR"

1. Petunjuk Pengisian

- a. Lengkapilah identitas terlebih dahulu.
- b. Berikan pendapat yang sejujur-jujurnya.
- c. Berikanlah tanda centang (√) pada kolom yang disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan:**S = Sesuai****TS = Tidak Sesuai**

- d. Pastikan bahwa setiap pernyataan telah semua dijawab.

2. Identitas

Nama :

NIP :

Instansi :

3. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian		Keterangan
		S	TS	
A. Komponen Website				
1.	Website dirancang dapat dibuka dengan baik di berbagai browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Safari.			
2.	Website menyediakan dua bahasa, yaitu Bahasa Indonesia, dan SIBI.			
3.	Rancangan website memuat petunjuk penggunaan bagi pengguna.			
4.	Istilah-istilah IPA yang ditampilkan pada website sesuai dengan materi kelas IV SD.			
B. Konten dan Fungsi				
5.	Rancangan fitur penerjemah (video dan deskripsi istilah) berfungsi dengan baik.			
6.	Video SIBI menampilkan gerakan tangan dengan jelas dan mudah diikuti.			
7.	Rancangan deskripsi makna terminologi dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris membantu pemahaman.			

C. Kemenarikan Visual				
8.	Rancangan tampilan <i>website</i> mampu menarik perhatian siswa untuk belajar.			
9.	Rancangan warna dan kombinasi visual sesuai ketertarikan siswa SD.			
10.	Rancangan ukuran <i>font</i> , jenis <i>font</i> , dan spasi sesuai kenyamanan baca siswa.			

A. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja,

Penilai

.....

NIP.

Lampiran 7. Instrumen Ahli Konten IPA

INSTRUMEN AHLI KONTEN IPA
“PENGEMBANGAN *WEBSITE* PENERJEMAH SISTEM ISYARAT BAHASA
INDONESIA UNTUK TERMINOLOGI IPA KELAS IV SEKOLAH DASAR”

1. Petunjuk Pengisian

- a. Lengkapilah identitas terlebih dahulu.
- b. Berikan pendapat yang sejujur-jujurnya.
- c. Berikanlah tanda centang (√) pada kolom yang disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan:

R = Relevan

TR = Tidak Relevan

- d. Pastikan bahwa setiap pernyataan telah semua dijawab.

2. Identitas

Nama :

NIP :

Instansi :

3. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian		Keterangan
		R	TR	
A. Materi				
1.	Keselarasan terminologi yang disajikan dalam <i>website</i> dengan capaian pembelajaran kurikulum.			
2.	Kesesuaian terminologi IPA yang digunakan dengan materi yang diajarkan di tingkat SD.			
3.	Terminologi yang ditampilkan relevan dengan karakteristik pengguna.			
B. Bahasa				
4.	Kejelasan gerakan bahasa isyarat (SIBI) yang ditampilkan.			
5.	Kemudahan memahami bahasa dalam deskripsi dan Bahasa isyarat.			

A. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

B. Kesimpulan

Konten IPA pada *Website* Penerjemah Sistem Isyarat Bahasa Indonesia Untuk Terminologi IPA Kelas IV Sekolah Dasar dinyatakan:

- () Layak digunakan tanpa revisi
- () Layak digunakan dengan revisi
- () Tidak layak digunakan

Singaraja,
Penilai

.....
NIP.

Lampiran 8. Instrumen Ahli Sumber Belajar Digital

INSTRUMEN AHLI SUMBER BELAJAR DIGITAL
“PENGEMBANGAN *WEBSITE* PENERJEMAH SISTEM ISYARAT BAHASA
INDONESIA UNTUK TERMINOLOGI IPA KELAS IV SEKOLAH DASAR”

1. Petunjuk Pengisian

- a. Lengkapilah identitas terlebih dahulu.
- b. Berikan pendapat yang sejujur-jujurnya.
- c. Berikanlah tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan:**R = Relevan****TR= Tidak Relevan**

- d. Pastikan bahwa setiap pernyataan telah semua dijawab.

2. Identitas

Nama :

NIP :

Instansi :

3. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian		Keterangan
		Y	T	
1.	<i>Website</i> dirancang dengan fitur (pencarian teks, suara, dan gambar) yang mempermudah siswa belajar istilah IPA.			
2.	<i>Website</i> memiliki struktur dan desain yang memadai untuk memahami istilah IPA.			
3.	Fitur <i>website</i> memastikan informasi yang disajikan akurat dan dapat dipahami oleh pengguna.			
4.	<i>Website</i> dapat diperbarui secara statis.			
5.	Bahasa yang digunakan pada <i>website</i> mudah dipahami oleh siswa SD.			
6.	<i>Website</i> menggunakan kata-kata yang mudah dimengerti oleh siswa SD, baik dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris.			
7.	<i>Website</i> menyajikan materi yang menarik siswa SD belajar istilah IPA.			

8.	<i>Website</i> membuat siswa aktif belajar SIBI.			
9.	<i>Website</i> dapat digunakan dengan baik di berbagai perangkat.			
10.	<i>Website</i> berjalan dengan baik tanpa gangguan teknis.			
11.	<i>Website</i> mudah diakses oleh pengguna.			
12.	Fitur pada <i>website</i> mudah ditemukan oleh pengguna.			
13.	<i>Website</i> ini tidak mengandung iklan yang mengganggu pembelajaran.			
14.	<i>Website</i> ini menyajikan informasi secara objektif.			
15.	<i>Website</i> petunjuk yang mudah dipahami.			
16.	Pengguna dapat menggunakan video SIBI sebagai acuan dalam berkomunikasi.			
17.	<i>Website</i> ini memungkinkan pengguna untuk meniru gerakan SIBI yang ditampilkan.			
18.	<i>Website</i> ini memungkinkan pengguna berbagi informasi yang diperoleh.			
19.	<i>Website</i> ini terorganisir dengan baik, sehingga pengguna mudah mencari materi pembelajaran IPA berdasarkan urutan abjad.			
20.	Struktur <i>website</i> jelas, dengan kategori yang memudahkan pengguna menemukan informasi yang dibutuhkan.			

A. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

B. Kesimpulan

Sumber Belajar Digital berupa *Website* Penerjemah Sistem Isyarat Bahasa Indonesia untuk Terminologi IPA Kelas IV Sekolah Dasar dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan tanpa revisi
- ☐ Layak digunakan dengan revisi
- ☐ Tidak layak digunakan

Singaraja,
Penilai

.....
NIP.

Lampiran 9. Instrumen Respons Siswa

INSTRUMEN RESPON SISWA

"PENGEMBANGAN *WEBSITE* PENERJEMAH SISTEM ISYARAT BAHASA
INDONESIA UNTUK TERMINOLOGI IPA KELAS IV SEKOLAH DASAR"

1. Petunjuk Pengisian

- a. Lengkapilah identitas terlebih dahulu.
- b. Berikan pendapat yang sejujur-jujurnya.
- c. Berikanlah tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan:

SS = Sangat Setuju (4)

S = Setuju (3)

TS = Tidak Setuju (2)

STS= Sangat Tidak Setuju (1)

Pastikan bahwa setiap pernyataan telah dijawab.

2. Identitas

Nama :

NIP :

Instansi :

3. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				Keterangan
		STS	TS	S	SS	
A. Aspek Tampilan						
1.	Tampilan <i>website</i> rapi dan mudah digunakan.					
2.	Huruf dalam <i>website</i> mudah dibaca.					
3.	Logo dan video dalam <i>website</i> terlihat jelas dan menarik.					
4.	Warna <i>website</i> nyaman dilihat.					
B. Aspek Materi dan Bahasa						
5.	Istilah IPA dalam <i>website</i> mudah saya pahami.					
6.	Bahasa yang digunakan mudah saya mengerti.					

7.	Video gerakan tangan (SIBI) jelas dan mudah diikuti.					
C. Aspek Kebermanfaatan						
8.	<i>Website</i> ini membantu saya lebih mudah belajar IPA.					
9.	Belajar IPA dengan <i>website</i> ini menyenangkan.					
10.	<i>Website</i> membuat saya ingin lebih aktif belajar IPA.					
11.	<i>Website</i> mudah saya buka di laptop/HP.					
12.	Informasi bahasa isyarat dalam <i>website</i> bermanfaat untuk saya belajar IPA.					

4. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja,

Penilai

.....

NIP.

Lampiran 10. Instrumen Respons Guru

INSTRUMEN RESPON GURU
"PENGEMBANGAN *WEBSITE* PENERJEMAH SISTEM ISYARAT BAHASA
INDONESIA UNTUK TERMINOLOGI IPA KELAS IV SEKOLAH DASAR"

1. Petunjuk Pengisian

- a. Lengkapilah identitas terlebih dahulu.
- b. Berikan pendapat yang sejujur-jujurnya.
- c. Berikanlah tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan:**SS = Sangat Setuju (4)****S = Setuju (3)****TS = Tidak Setuju (2)****STS= Sangat Tidak Setuju (1)**

Pastikan bahwa setiap pernyataan telah semua dijawab.

2. Identitas

Nama :

NIP :

Instansi :

3. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				Keterangan
		STS	TS	S	SS	
A. Aspek Tampilan						
1.	Pemilihan jenis dan ukuran font terbaca jelas oleh pengguna.					
2.	Warna, spasi, dan margin tampilan <i>website</i> proporsional serta nyaman dipandang.					
B. Aspek Materi dan Bahasa						
3.	Terminologi yang disajikan dalam <i>website</i> sudah selaras dengan capaian pembelajaran kurikulum.					

4.	Bahasa dalam deskripsi yang digunakan dalam penjelasan terminologi IPA mudah dipahami pengguna					
5.	Kesesuaian video SIBI dan deskripsi materi disusun runtut dan sistematis.					
6.	Konten dan aktivitas belajar dalam <i>website</i> menarik, interaktif, dan sesuai kebutuhan IPA kelas IV.					
7.	Terminologi IPA yang digunakan sesuai dengan materi yang diajarkan di tingkat SD.					
8.	Gerakan bahasa isyarat (SIBI) ditampilkan jelas sehingga mudah diikuti.					
C. Aspek Kebermanfaatan						
9.	Navigasi <i>website</i> responsif, logis, dan tidak membingungkan pengguna.					
10.	<i>Website</i> mendukung guru dalam meningkatkan kompetensi penggunaan SIBI pada pembelajaran IPA.					
11.	Video SIBI dalam <i>website</i> efektif meningkatkan pengetahuan siswa tentang istilah IPA.					
12.	<i>Website</i> mendorong keterlibatan siswa tunarungu dalam belajar IPA.					
13.	<i>Website</i> dapat diakses dengan mudah kapan saja dan dari berbagai perangkat.					
14.	Informasi yang disajikan pada <i>website</i> bermanfaat bagi pengguna dalam mendukung pembelajaran IPA.					

4. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja,
Penilai

.....
NIP.

Lampiran 11. Hasil Uji Instrumen Checklist

INSTRUMEN CHECKLIST PENGGUNA
“PENGEMBANGAN WEBSITE PENERJEMAH SISTEM ISYARAT BAHASA
INDONESIA UNTUK TERMINOLOGI IPA KELAS IV SEKOLAH DASAR”

1. Petunjuk Pengisian

- a. Lengkapilah identitas terlebih dahulu.
- b. Berikan pendapat yang sejujur-jujurnya.
- c. Berikanlah tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan:**S = Sesuai****TS = Tidak Sesuai**

- d. Pastikan bahwa setiap pernyataan telah semua dijawab.

2. Identitas

Nama : MADE WISNUGIRI

NIP : 198108242025211044

Instansi : SDN 2 BENGKALA

3. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian		Keterangan
		S	TS	
A. Komponen Website				
1.	Website dirancang dapat dibuka dengan baik di berbagai browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Safari.	✓		
2.	Website menyediakan dua bahasa, yaitu Bahasa Indonesia, dan SIBI.	✓		
3.	Rancangan website memuat petunjuk penggunaan bagi pengguna.	✓		
4.	Istilah-istilah IPA yang ditampilkan pada website sesuai dengan materi kelas IV SD.	✓		
B. Konten dan Fungsi				
5.	Rancangan fitur penerjemah (video dan deskripsi istilah) berfungsi dengan baik.	✓		
6.	Video SIBI menampilkan gerakan tangan dengan jelas dan mudah diikuti.	✓		
7.	Rancangan deskripsi makna terminologi dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris membantu pemahaman.	✓		

C. Kemenarikan Visual				
8.	Rancangan tampilan <i>website</i> mampu menarik perhatian siswa untuk belajar.	✓		
9.	Rancangan warna dan kombinasi visual sesuai ketertarikan siswa SD.	✓		
10.	Rancangan ukuran <i>font</i> , jenis <i>font</i> , dan spasi sesuai kenyamanan baca siswa.	✓		

A. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja,

Penilai



I MADE WISNUGIRI

NIP. 198108242025211044

Lampiran 12. Hasil Uji Ahli Konten IPA

INSTRUMEN AHLI KONTEN IPA
“PENGEMBANGAN *WEBSITE* PENERJEMAH SISTEM ISYARAT BAHASA
INDONESIA UNTUK TERMINOLOGI IPA KELAS IV SEKOLAH DASAR”

1. Petunjuk Pengisian

- a. Lengkapilah identitas terlebih dahulu.
- b. Berikan pendapat yang sejujur-jujurnya.
- c. Berikanlah tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan keterangan sebagai berikut.
 Keterangan:
 R = Relevan
 TR = Tidak Relevan
- d. Pastikan bahwa setiap pernyataan telah semua dijawab.

2. Identitas

Nama : Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
 NIP : 197612142009122002
 Instansi : Undiksha

3. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian		Keterangan
		R	TR	
A. Materi				
1.	Keselaran terminologi yang disajikan dalam <i>website</i> dengan capaian pembelajaran kurikulum.	✓		
2.	Kesesuaian terminologi IPA yang digunakan dengan materi yang diajarkan di tingkat SD.	✓		
3.	Terminologi yang ditampilkan relevan dengan karakteristik pengguna.	✓		
B. Bahasa				
4.	Kejelasan gerakan bahasa isyarat (SIBI) yang ditampilkan.	✓		
5.	Kemudahan memahami bahasa dalam deskripsi dan Bahasa isyarat.	✓		

A. Komentar dan Saran

keseluruhan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

B. Kesimpulan

Konten IPA pada *Website* Penerjemah Sistem Isyarat Bahasa Indonesia Untuk Terminologi IPA Kelas IV Sekolah Dasar dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan tanpa revisi
- ☐ Layak digunakan dengan revisi
- ☐ Tidak layak digunakan

Singaraja, 5-01-2026.....
Penilai



Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197612142009122002

Lampiran 13. Hasil Uji Ahli Sumber Belajar Digital

INSTRUMEN AHLI SUMBER BELAJAR DIGITAL
“PENGEMBANGAN *WEBSITE* PENERJEMAH SISTEM ISYARAT BAHASA
INDONESIA UNTUK TERMINOLOGI IPA KELAS IV SEKOLAH DASAR”

1. Petunjuk Pengisian

- a. Lengkapilah identitas terlebih dahulu.
- b. Berikan pendapat yang sejujur-jujurnya.
- c. Berikanlah tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan:**Y** = Ya**T** = Tidak

- d. Pastikan bahwa setiap pernyataan telah semua dijawab.

2. Identitas

Nama : I. Gde Wawan Sudarta
 NIP : 1982021920812004
 Instansi : P.I.R. Undiksha

3. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian		Keterangan
		Y	T	
1.	<i>Website</i> dirancang dengan fitur (pencarian teks, suara, dan gambar) yang mempermudah siswa belajar istilah IPA.	✓		
2.	<i>Website</i> memiliki struktur dan desain yang memadai untuk memahami istilah IPA.	✓		
3.	Fitur <i>website</i> memastikan informasi yang disajikan akurat dan dapat dipahami oleh pengguna.	✓		
4.	<i>Website</i> dapat diperbarui secara statis.	✓		
5.	Bahasa yang digunakan pada <i>website</i> mudah dipahami oleh siswa SD.	✓		
6.	<i>Website</i> menggunakan kata-kata yang mudah dimengerti oleh siswa SD, baik dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris.	✓		
7.	<i>Website</i> menyajikan materi yang menarik siswa SD belajar istilah IPA.	✓		

8.	<i>Website</i> membuat siswa aktif belajar SIBI.	✓		
9.	<i>Website</i> dapat digunakan dengan baik di berbagai perangkat.	✓		
10.	<i>Website</i> berjalan dengan baik tanpa gangguan teknis.	✓		
11.	<i>Website</i> mudah diakses oleh pengguna.	✓		
12.	Fitur pada <i>website</i> mudah ditemukan oleh pengguna.	✓		
13.	<i>Website</i> ini tidak mengandung iklan yang mengganggu pembelajaran.	✓		
14.	<i>Website</i> ini menyajikan informasi secara objektif.	✓		
15.	<i>Website</i> petunjuk yang mudah dipahami.	✓		
16.	Pengguna dapat menggunakan video SIBI sebagai acuan dalam berkomunikasi.	✓		
17.	<i>Website</i> ini memungkinkan pengguna untuk meniru gerakan SIBI yang ditampilkan.	✓		
18.	<i>Website</i> ini memungkinkan pengguna berbagi informasi yang diperoleh.	✓		
19.	<i>Website</i> ini terorganisir dengan baik, sehingga pengguna mudah mencari materi pembelajaran IPA berdasarkan urutan abjad.	✓		
20.	Struktur <i>website</i> jelas, dengan kategori yang memudahkan pengguna menemukan informasi yang dibutuhkan.	✓		

A. Komentari dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

B. Kesimpulan

Sumber Belajar Digital berupa *Website* Penerjemah Sistem Isyarat Bahasa Indonesia untuk Terminologi IPA Kelas IV Sekolah Dasar dinyatakan:

- () Layak digunakan tanpa revisi
- (✓) Layak digunakan dengan revisi
- () Tidak layak digunakan

Singaraja, 29 Desember 2015
Judges,



Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.
NIP 198202142008121004

Lampiran 14. Hasil Uji Respons Siswa

INSTRUMEN RESPON SISWA

**“PENGEMBANGAN *WEBSITE* PENERJEMAH SISTEM ISYARAT BAHASA
INDONESIA UNTUK TERMINOLOGI IPA KELAS IV SEKOLAH DASAR”**

1. Petunjuk Pengisian

- Lengkapilah identitas terlebih dahulu.
- Berikan pendapat yang sejujur-jujurnya.
- Berikanlah tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan:**4 = Sangat Setuju****3 = Setuju****2 = Tidak Setuju****1 = Sangat Tidak Setuju**

- Pastikan bahwa setiap pernyataan telah dijawab.

2. IdentitasNama : *Kelisa Kurnia*

NIP :

Instansi : *S.D.N.P. Bengkal***3. Instrumen Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				Keterangan
		STS	TS	S	SS	
A. Aspek Tampilan						
1.	Tampilan <i>website</i> rapi dan mudah digunakan.				✓	
2.	Huruf dalam <i>website</i> mudah dibaca.				✓	
3.	Logo dan video dalam <i>website</i> terlihat jelas dan menarik.				✓	
4.	Warna <i>website</i> nyaman dilihat.			✓		
B. Aspek Materi dan Bahasa						
5.	Istilah IPA dalam <i>website</i> mudah saya pahami.				✓	
6.	Bahasa yang digunakan mudah saya mengerti.				✓	

7.	Video gerakan tangan (SIBI) jelas dan mudah diikuti.				✓	
C. Aspek Kebermanfaatan						
8.	<i>Website</i> ini membantu saya lebih mudah belajar IPA.			✓		
9.	Belajar IPA dengan <i>website</i> ini menyenangkan.				✓	
10.	<i>Website</i> membuat saya ingin lebih aktif belajar IPA.				✓	
11.	<i>Website</i> mudah saya buka di laptop/HP.				✓	
12.	Informasi bahasa isyarat dalam <i>website</i> bermanfaat untuk saya belajar IPA.				✓	

4. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja,

Penilai



.....

NIP.

Lampiran 15. Hasil Uji Respons Guru

INSTRUMEN RESPON GURU
“PENGEMBANGAN *WEBSITE* PENERJEMAH SISTEM ISYARAT BAHASA
INDONESIA UNTUK TERMINOLOGI IPA KELAS IV SEKOLAH DASAR”

1. Petunjuk Pengisian

- a. Lengkapilah identitas terlebih dahulu.
- b. Berikan pendapat yang sejujur-jujurnya.
- c. Berikanlah tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan:

4 = Sangat Setuju

3 = Setuju

2 = Tidak Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

- d. Pastikan bahwa setiap pernyataan telah semua dijawab.

2. Identitas

Nama : 1. Gede Peka Sukama Yasa, S.pd.

NIP : -

Instansi : SD NEGERI 2 BENGKALA

3. Instrumen Penilaian

No	Pernyataan	Penilaian				Keterangan
		STS	TS	S	SS	
A. Aspek Tampilan						
1.	Pemilihan jenis dan ukuran font terbaca jelas oleh pengguna.			✓		
2.	Warna, spasi, dan margin tampilan <i>website</i> proporsional serta nyaman dipandang.				✓	
B. Aspek Materi dan Bahasa						
3.	Terminologi yang disajikan dalam <i>website</i> sudah selaras dengan capaian pembelajaran kurikulum.				✓	

4.	Bahasa dalam deskripsi yang digunakan dalam penjelasan terminologi IPA mudah dipahami pengguna				✓	
5.	Kesesuaian video SIBI dan deskripsi materi disusun runtut dan sistematis.				✓	
6.	Konten dan aktivitas belajar dalam <i>website</i> menarik, interaktif, dan sesuai kebutuhan IPA kelas IV.				✓	
7.	Terminologi IPA yang digunakan sesuai dengan materi yang diajarkan di tingkat SD.			✓		
8.	Gerakan bahasa isyarat (SIBI) ditampilkan jelas sehingga mudah diikuti.				✓	
C. Aspek Kebermanfaatan						
9.	Navigasi <i>website</i> responsif, logis, dan tidak membingungkan pengguna.				✓	
10.	<i>Website</i> mendukung guru dalam meningkatkan kompetensi penggunaan SIBI pada pembelajaran IPA.				✓	
11.	Video SIBI dalam <i>website</i> efektif meningkatkan pengetahuan siswa tentang istilah IPA.				✓	
12.	<i>Website</i> mendorong keterlibatan siswa tunarungu dalam belajar IPA.				✓	
13.	<i>Website</i> dapat diakses dengan mudah kapan saja dan dari berbagai perangkat.				✓	
14.	Informasi yang disajikan pada <i>website</i> bermanfaat bagi pengguna dalam mendukung pembelajaran IPA.			✓		

4. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja,

Penilai



I Gede Raka Sutarna Yasa, S.pd.

NIP. -

Lampiran 16. Hasil Analisis Data

1. Data Checklist Pengguna

No	G1	G2	D1	D2	Skor Diperoleh	Skor Maksimum	Persentase (%)	Kualifikasi
1	1	1	1	1	4	4	100	Tidak perlu revisi
2	1	1	1	1	4	4	100	Tidak perlu revisi
3	1	1	1	1	4	4	100	Tidak perlu revisi
4	1	1	1	1	4	4	100	Tidak perlu revisi
5	1	1	1	1	4	4	100	Tidak perlu revisi
6	1	1	1	1	4	4	100	Tidak perlu revisi
7	1	1	1	1	4	4	100	Tidak perlu revisi
8	1	1	1	1	4	4	100	Tidak perlu revisi
9	1	1	1	1	4	4	100	Tidak perlu revisi
10	1	1	1	1	4	4	100	Tidak perlu revisi



2. Hasil Validitas Ahli Konten IPA

Indikator	Ahli/Skor		Tabulasi
	I	II	
1	1	1	D
2	1	1	D
3	1	1	D
4	1	1	D
5	1	1	D
6	1	1	D
7	1	1	D
8	1	1	D
9	1	1	D
10	1	1	D

3. Hasil Validitas Ahli Sumber Belajar Digital

Indikator	Ahli/Skor		Tabulasi
	I	II	
1	1	1	D
2	1	1	D
3	1	1	D
4	1	1	D
5	1	1	D
6	1	1	D
7	1	1	D
8	1	1	D
9	1	1	D
10	1	1	D
11	1	1	D
12	1	1	D
13	1	1	D
14	1	1	D
15	1	1	D
16	1	1	D
17	1	1	D
18	1	1	D
19	1	1	D
20	1	1	D
21	1	1	D
22	1	1	D

4. Data Uji Respons Siswa

No	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	Skor Diperoleh	Skor Maksimum	Persentase (%)	Kualifikasi
1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	35	36	97,2	Sangat siap
2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	34	36	94,4	Sangat siap
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	36	100	Sangat siap
4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	33	36	91,7	Sangat siap
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	36	100	Sangat siap
6	4	4	3	4	4	4	4	3	4	34	36	94,4	Sangat siap
7	4	4	4	4	4	3	4	4	4	35	36	97,2	Sangat siap
8	3	4	4	4	4	4	3	4	4	34	36	94,4	Sangat siap
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	36	100	Sangat siap
10	4	4	4	3	4	4	3	4	4	34	36	94,4	Sangat siap
11	4	3	4	4	4	4	4	4	4	35	36	97,2	Sangat siap
12	4	4	4	4	3	4	4	3	4	34	36	94,4	Sangat siap

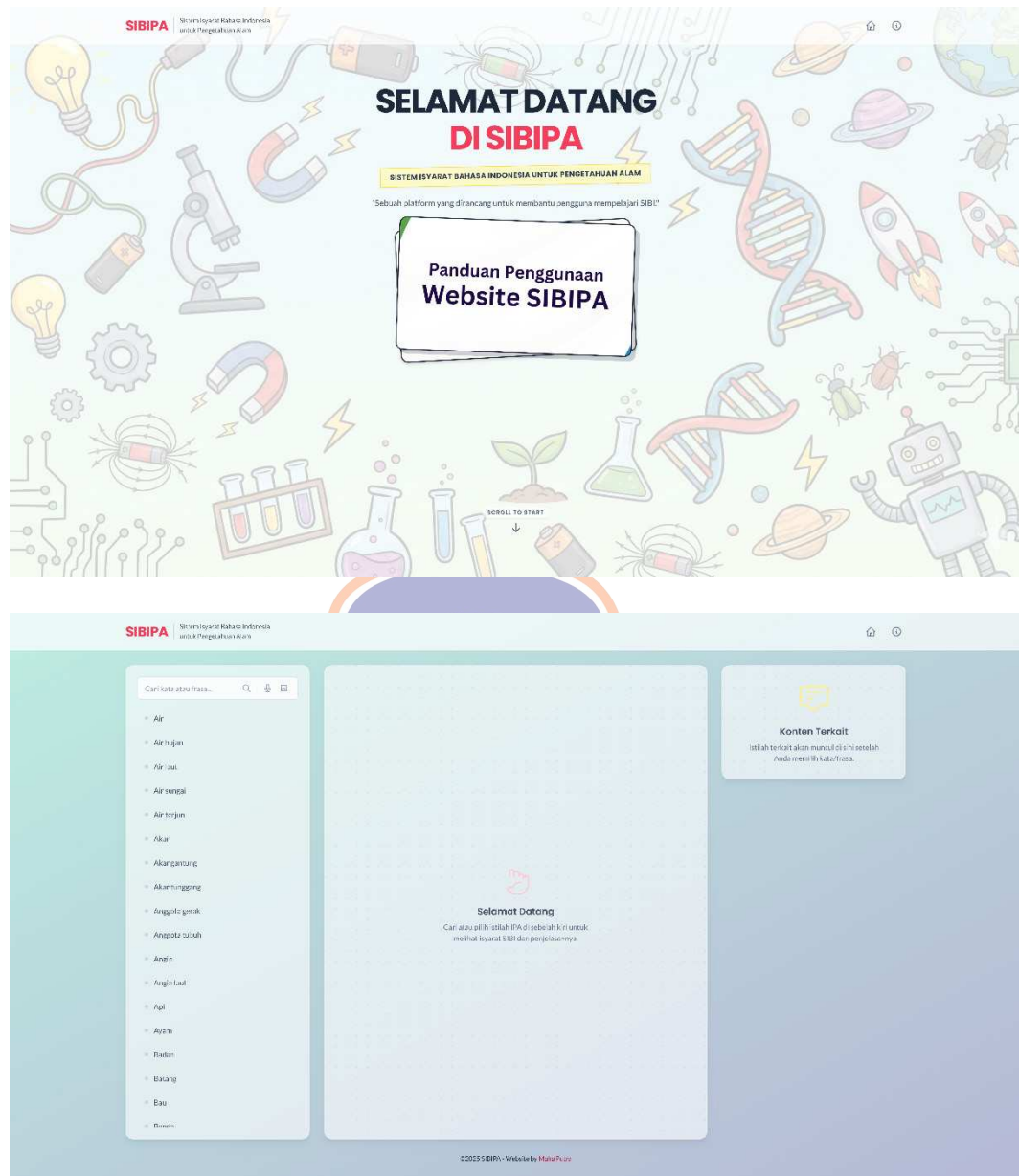
5. Data Uji Respons Guru

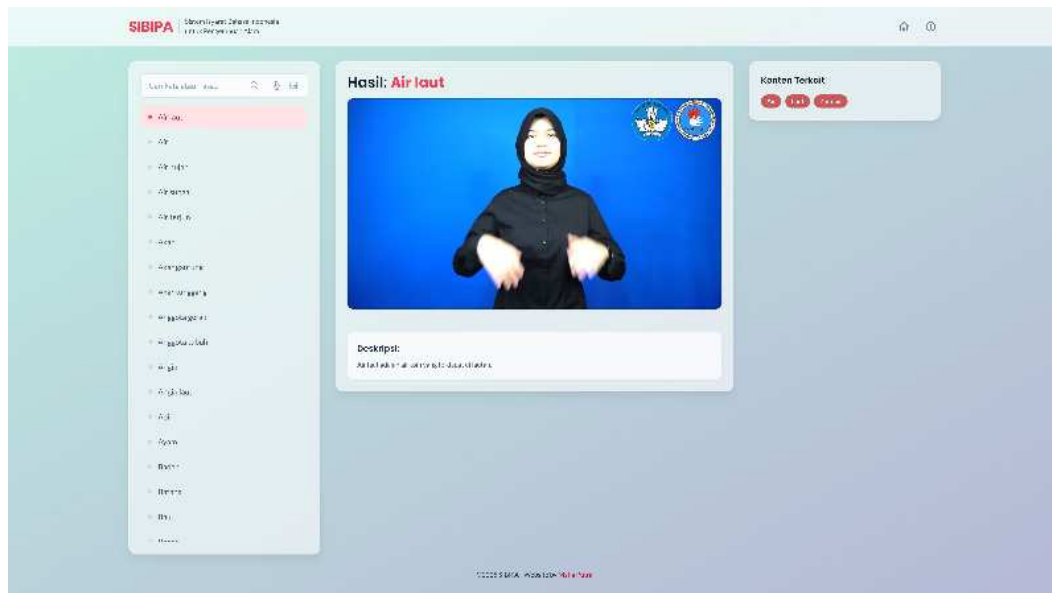
No	G1	G2	Skor Diperoleh	Skor Maksimum	Persentase (%)	Kualifikasi
1	4	3	11	12	91,7	Sangat siap
2	4	4	12	12	100	Sangat siap
3	4	4	12	12	100	Sangat siap
4	3	4	11	12	91,7	Sangat siap
5	4	4	11	12	91,7	Sangat siap
6	4	4	12	12	100	Sangat siap
7	4	3	11	12	91,7	Sangat siap
8	4	4	12	12	100	Sangat siap
9	4	4	12	12	100	Sangat siap

No	G1	G2	Skor Diperoleh	Skor Maksimum	Persentase (%)	Kualifikasi
10	3	4	11	12	91,7	Sangat siap
11	4	4	12	12	100	Sangat siap
12	4	4	11	12	91,7	Sangat siap
13	4	4	12	12	100	Sangat siap
14	4	3	11	12	91,7	Sangat siap



Lampiran 17. Tampilan Akhir Produk





Lampiran 18. Tautan Produk
<https://www.sibipa.my.id/>



Lampiran 19. Dokumentasi Kegiatan



BIODATA PENULIS



Made Mahaputra merupakan putra dari ayahanda I Made Mupu dan ibunda Ni Kadek Siti Sumarsih, yang mendedikasikan langkahnya pada dunia pendidikan. Perjalanan intelektualnya bermula dari SD 2 Wanagiri, sebelum kemudian melanjutkan proses pendewasaan diri di SMP 2 Sukasada dan menempa kemandirian di SMA 2 Singaraja. Rasa takzim terhadap dunia keguruan membawanya untuk menempuh pendidikan tinggi di Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha), pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Selama masa studinya, ia menunjukkan komitmen tinggi dalam pengembangan diri melalui berbagai pelatihan profesional untuk meningkatkan kompetensinya. Rekam jejaknya pun diperkaya dengan pengalaman magang yang menjadi jembatan antara teori dan praktik, serta berbagai program pengabdian kepada masyarakat sebagai bentuk manifestasi bakti sosial dan tanggung jawab moral sebagai seorang akademisi. Karya tulis ini merupakan kristalisasi dari seluruh rangkaian dedikasi, riset, dan pengalaman lapangan yang telah ia lalui. Skripsi ini disusun sebagai persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.), sekaligus menjadi titik awal bagi sumbangsinya yang lebih luas bagi masa depan pendidikan di Indonesia.