

Lampiran 1. Surat Pengantar



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 : 5348/UN48.10.6/LT/2024 Singaraja, 15 April 2025

Lampiran : -

Hal : Observasi Awal

Yth
Kepala Sekolah SD Negeri 2 Bulian
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Proposal Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

No	Nama	NIM	Program Studi
1	Luh Kembar Wardaniasih	2211031176	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
2	Ni Komang Trisna Budiadnyani	2211031235	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
3			
4			
5			

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

Ketua Jurusan



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198408202012121004

Lampiran 2. Balasan Surat Observasi



පළාත් පාලන ආයතන සභාව
PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
සිංගරාජා නගර සභාව
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLARAHAGA
සිංගරාජා නගර සභාව
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BULIAN
ගාම පාලන ආයතන සභාව
Alamat: Di Dinas Dasar Marga, Bulian, Kecamatan Bulian (81172)
Email: ebt@bulelengkab.go.id



Nomor : 045.2 / 16 / Pendas / 2025

Hal : Balasan

Singaraja, 28 Mei 2025

Kepada Yth;
Ketua Jurusan Pendidikan
Dasar Fakultas Ilmu
Pendidikan Undiksha

di Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Nyoman Ariasa, S.Pd

NIP : 19660711 198804 1005

Pangkat / Gol. Ruang : Pembina Utama Muda / IVc

Jabatan : Kepala SD Negeri 2 Bulian

Menerangkan bahwa :

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani

NIM : 2211031235

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Telah kami terima untuk melaksanakan Obsevasi awal pada instansi kami sebagai syarat pelengkap data dalam penyusunan Proposal.

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui

Kepala SD Negeri 2 Bulian



Nyoman Ariasa, S.Pd
NIP. 19660711 198804 1005

Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Mengumpulkan Data



පළාත් පාලන ආයතන සභාව
PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
සිසිපිටිය පළාත් පාලන ආයතන සභාව
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
සිසිපිටිය පළාත් පාලන ආයතන සභාව
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BULIAN
 (අධ්‍යාපන සේවා කොට්ඨාසය)
 Alamat: B. Dinas Dauh Margi, Bulian, Kubutambahan (81172)
 Email: sdn2bulian@gmail.com



SURAT KETERANGAN
 Nomor: 400.3.5/036/SD/II/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Ketut Sukarapa, S.Pd., M.Pd.
 NIP : 197212241998031009
 Pangkat / Gol. Ruang : Pembina Utama Muda / IVc
 Jabatan : Kepala SD Negeri 2 Bulian

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
 NIM : 2211031235
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

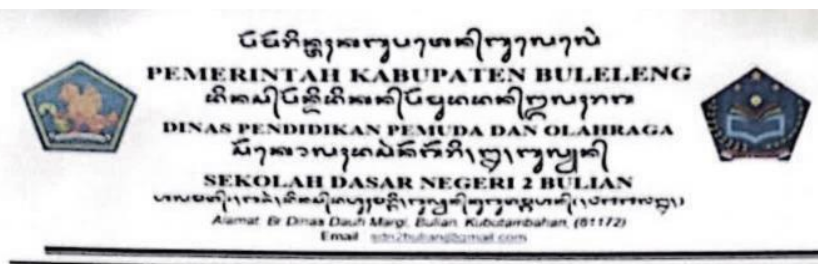
Menerangkan bahwa benar Mahasiswa tersebut diatas telah melakukan penelitian pengumpulan data respon guru dan respon peserta didik kelas III di SD Negeri 2 Bulian

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya



Bulian, 27 Februari 2026
 Kepala SD Negeri 2 Bulian
 I Ketut Sukarapa, S.Pd., MPd.
 NIP.197212241998031009

Lampiran 4. Surat Ijin Hanya Melakukan Uji Kepraktisan



SURAT KETERANGAN Nomor: 400.3.5/037/SD/II/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Ketut Sukarapa, S.Pd., M.Pd.
NIP : 197212241998031009
Pangkat / Gol. Ruang : Pembina Utama Muda / IVc
Jabatan : Kepala SD Negeri 2 Bulian

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
NIM : 2211031235
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menerangkan bahwa benar Mahasiswa tersebut hanya diizinkan melakukan uji kepraktisan di SD Negeri 2 Bulian dikarenakan padatnya kegiatan akademik di sekolah serta keterbatasan waktu guru.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya

Bulian, 27 Februari 2026
Kepala SD Negeri 2 Bulian
I Ketut Sukarapa, S.Pd., MPd.
NIP. 197212241998031009

Lampiran 5. Dokumentasi Wawancara Guru dan Observasi Peserta didik Peserta didik SD Negeri 2 Bulian

Wawancara Bersama Wali Kelas



**Membagikan
Peserta didik**

Kusioner Pada



Lampiran 6. Hasil Wawancara Guru di SD Negeri 2 Bulian

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kurikulum apa yang saat ini diterapkan dalam pembelajaran dikelas khususnya kelas III dan pembelajaran seperti apa yang biasa ibu terapkan didalam kelas ?	Saat ini di kelas kami menerapkan Kurikulum Merdeka. Dalam pembelajaran sehari-hari, saya biasanya menggunakan metode diskusi kelompok, kemudian metode ceramah untuk menyampaikan materi langsung. Serta saya juga memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar, misalnya mengajak peserta didik mengamati tumbuhan di sekitar sekolah dalam pelajaran IPAS.
2.	Apa yang menjadi kendala yang ibu alami saat melaksanakan pembelajaran dikelas?	Banyak kendala yang saya hadapi dalam proses pembelajaran, terutama karena penerapan kurikulum baru yang mengharuskan adanya penyesuaian ulang dalam pelaksanaannya. Dari sisi peserta didik, mereka memiliki kemampuan yang berbeda-beda serta gaya belajar yang beragam, sehingga saya harus mampu menyesuaikan metode pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Selain itu, jumlah peserta didik di kelas III yang saya ampu juga cukup banyak, yaitu 29 orang, sehingga saya harus pintar-pintar mengatur strategi agar pembelajaran tetap efektif. Kendala lainnya adalah fokus peserta didik yang mudah teralihkan; mereka sering kali kehilangan konsentrasi sehingga membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.
3.	Dari hasil belajar peserta didik kelas III, dalam mata pelajaran apakah yang hasil bejarnya rendah ?	Mata pelajaran yang saat ini masih rendah itu terlihat pada mata pelajaran Matematika dan IPAS.
4.	Apakah dalam proses pembelajaran ibu menggunakan media pembelajaran?	Ya, saya menggunakan media berupa buku, kemudian untuk memperkuat pemahaman saya

		mencarikan video dari youtube selain itu seperti yang saya katakan sebelumnya saya juga memanfaatkan benda-benda di lingkungan sekolah ini.
5.	Bagaimana reaksi peserta didik ketika pembelajaran melibatkan media seperti video ibu?	Ketika pembelajaran menggunakan video peserta didik terlihat antusias, mereka terlihat senang ketika pembelajaran sambil menonton video. Akan tetapi karena masih dikelas rendah ketika saya ajak menonton video terkadang fokusnya mudah teralihkan.
6.	Bagaimana dengan ketersediaan fasilitas sekolah untuk menunjang pembelajaran ibu?	Fasilitas di sekolah kami dapat dikatakan cukup untuk menunjang pembelajaran dikelas, karena ketika guru ingin menerapkan pembelajaran dengan teknologi sudah dapat terlaksana karena sudah terdapat fasilitas seperti jaringan Wifi, LCD juga <i>Chromebook</i> untuk guru disekolah.
7.	Seberapa sering ibu memanfaatkannya dalam pembelajaran ?	Pemanfaatannya tergantung keperluan materi yang saya ajar, jika memerlukan tambahan atau sifatnya abstrak dan memerlukan contoh saya akan carikan video pembelajaran dari youtube. Jadi tergantung materi yang saya ajarkan.

Lampiran 7. Kuisioner Analisis Kebutuhan Peserta didik

KUSIONER SISWA

Identitas Siswa

Nama : Putu chelsea nisha purba

Kelas : III / 1

No Absen : 25

Tanggal Pengisian :

Petunjuk Pengisian: Adik-adik, berikan tanda centang (✓) pada kotak yang sesuai dengan pendapat kalian.

1. Saat belajar, mana yang paling kamu sukai?

☒ Melihat gambar atau tayangan video (Visual)

☐ Mendengarkan penjelasan guru atau suara (Auditori)

☐ Melakukan kegiatan langsung seperti praktik atau permainan (Kinestetik)

2. Apakah kamu mudah mengerti pelajaran jika dijelaskan lewat video?

☐ Ya, sangat mudah ☒ Mudah ☐ Biasa saja ☐ Tidak mudah

3. Apakah kamu lebih suka menonton daripada membaca saat belajar?

☐ Ya, sangat suka ☒ Suka ☐ Biasa saja ☐ Tidak suka

4. Apakah kamu suka belajar menggunakan teknologi seperti handphone, laptop, atau tablet?

☒ Ya, sangat suka ☐ Suka ☐ Biasa saja ☐ Tidak suka

5. Apakah kamu merasa lebih semangat belajar jika menggunakan video dalam pembelajaran?

☒ Ya, sangat semangat ☐ Semangat ☐ Biasa saja ☐ Tidak semangat

6. Apakah kamu merasa lebih mudah fokus jika belajar dengan video?

☐ Ya, sangat mudah ☒ Mudah ☐ Biasa saja ☐ Tidak mudah

7. Apakah kamu lebih suka belajar dengan video pendek (1-5 menit)?

☐ Ya, sangat suka ☒ Suka ☐ Biasa saja ☐ Tidak suka

8. Apakah kamu lebih suka video yang lebih panjang (lebih dari 5 menit) dan banyak penjelasannya?

☐ Ya, sangat suka ☐ Suka ☒ Biasa saja ☐ Tidak suka

9. Apakah kamu suka jika video pembelajaran bisa dijeda (pause) dan diulang?

☐ Ya, sangat suka ☒ Suka ☐ Biasa saja ☐ Tidak suka

10. Apakah kamu suka jika bisa menjawab pertanyaan langsung di dalam video saat belajar?

☒ Ya, sangat suka ☐ Suka ☐ Biasa saja ☐ Tidak suka

11. Apakah kamu merasa belajar dengan video lebih menyenangkan daripada hanya membaca buku?

☐ Ya, sangat menyenangkan ☒ Menyenangkan ☐ Biasa saja ☐ Tidak menyenangkan

12. Jika kamu bisa memilih, gaya belajar seperti apa yang kamu sukai ?

☒ Menggunakan video dan teknologi

☐ Dengan penjelasan langsung dari guru

☐ Dengan bermain atau praktik langsung

Terima kasih telah mengisi kuesioner ini! bagaimana kamu ingin belajar lebih sering?

KUSIONER SISWA

Identitas Siswa

Nama : IGEE RISKY budi artayasa

Kelas : 3

No Absen : 3

Tanggal Pengisian :

Petunjuk Pengisian: Adik-adik, berikan tanda centang (✓) pada kotak yang sesuai dengan pendapat kalian.

1. Saat belajar, mana yang paling kamu sukai?

☒ Melihat gambar atau tayangan video (Visual)

☐ Mendengarkan penjelasan guru atau suara (Auditori)

☐ Melakukan kegiatan langsung seperti praktik atau permainan (Kinestetik)

2. Apakah kamu mudah mengerti pelajaran jika dijelaskan lewat video?

☐ Ya, sangat mudah ☒ Mudah ☐ Biasa saja ☐ Tidak mudah

3. Apakah kamu lebih suka menonton daripada membaca saat belajar?

☐ Ya, sangat suka ☒ Suka ☐ Biasa saja ☐ Tidak suka

4. Apakah kamu suka belajar menggunakan teknologi seperti handphone, laptop, atau tablet?

☐ Ya, sangat suka ☒ Suka ☐ Biasa saja ☐ Tidak suka

5. Apakah kamu merasa lebih semangat belajar jika menggunakan video dalam pembelajaran?

☐ Ya, sangat semangat ☒ Semangat ☐ Biasa saja ☐ Tidak semangat

6. Apakah kamu merasa lebih mudah fokus jika belajar dengan video?

☐ Ya, sangat mudah ☒ Mudah ☐ Biasa saja ☐ Tidak mudah

7. Apakah kamu lebih suka belajar dengan video pendek (1-5 menit)?

☒ Ya, sangat suka ☐ Suka ☐ Biasa saja ☐ Tidak suka

8. Apakah kamu lebih suka video yang lebih panjang (lebih dari 5 menit) dan banyak penjelasannya?

☐ Ya, sangat suka ☒ Suka ☐ Biasa saja ☐ Tidak suka

9. Apakah kamu suka jika video pembelajaran bisa dijeda (pause) dan diulang?

☐ Ya, sangat suka ☒ Suka ☐ Biasa saja ☐ Tidak suka

10. Apakah kamu suka jika bisa menjawab pertanyaan langsung di dalam video saat belajar?

☐ Ya, sangat suka ☒ Suka ☐ Biasa saja ☐ Tidak suka

11. Apakah kamu merasa belajar dengan video lebih menyenangkan daripada hanya membaca buku?

☐ Ya, sangat menyenangkan ☒ Menyenangkan ☐ Biasa saja ☐ Tidak menyenangkan

12. Jika kamu bisa memilih, gaya belajar seperti apa yang kamu sukai ?

☒ Menggunakan video dan teknologi

☒ Dengan penjelasan langsung dari guru

☐ Dengan bermain atau praktik langsung

Terima kasih telah mengisi kuesioner ini! bagaimana kamu ingin belajar lebih sering?

Lampiran 8. Lembar Persetujuan Penguji

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

PROPOSAL INI TELAH DIKOREKSI DAN LAYAK DILANJUTKAN KE TAHAP PENELITIAN

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
 NIM : 2211031235
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Penguji I

Singaraja, 24 Juli 2025

Penguji II,



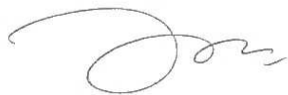
Nice Maylani Asril, S.Psi.,M.Psi.,Ph.D.
 NIP. 198705082012122001



Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 198908082024211004

Penguji III,

Penguji IV,



I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd.,M.Pd.
 NIP. 198601102015041001



Ketut Herma Darma Utami, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 198706112023212058

Lampiran 9. Surat Uji Judges Instrumen



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 : 414/UN48.10.6/PK.01.03/2026

Singaraja, 09 Januari 2026

Lampiran : -

Hal : Uji Judges

Yth.

Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd.

di tempat

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

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani

NIM : 2211031235

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 : 415/UN48.10.6/PK.01.03/2026 Singaraja, 09 Januari 2026
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

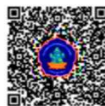
Yth.
Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd.
di tempat

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

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
NIM : 2211031235
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

Lampiran 10. Surat Keterangan Uji Judges Instrumen

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI *JUDGES*

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd.,M.Pd.
NIP : 198912232015042002
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan
Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di
bawah ini:

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
NIM : 2211031235
Prodi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji *judges* validitas instrumen. Demikian
surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan
sebagai mestinya.

Singaraja, 14 Januari 2026
Ahli,

Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd.,M.Pd.
NIP.198912232015042002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI *JUDGES*

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kadek Yudiana, S.Pd.,M.Pd.
NIP : 198605212015041001
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
NIM : 2211031235
Prodi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji *judges* validitas instrumen. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagai mestinya.

Singaraja, 14 Januari 2026
Ahli,

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

Lampiran 11. Surat Validitas Materi dan Media Pembelajaran



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 : 2175/UN48.10.6/PK.01.03/2026 Singaraja, 10 Februari 2026
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
di tempat

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

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
NIM : 2211031235
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.

Ketua Jurusan,



I Nyoman Laba Jayanta
NIP. 198601102015041001



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 : 2174/UN48.10.6/PK.01.03/2026
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Singaraja, 10 Februari 2026

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

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

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
NIM : 2211031235
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.

Ketua Jurusan,



I Nyoman Laba Jayanta
NIP. 198601102015041001



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 : 2600/UN48.10.6/PK.01.03/2026 Singaraja, 18 Februari 2026
Lampiran : -
Hal : Validasi Media Pembelajaran

Yth.
Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan uji validasi ahli media pembelajaran produk penelitian mahasiswa berikut:

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
NIM : 2211031235
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS

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

Ketua Jurusan,



I Nyoman Laba Jayanta
NIP. 198601102015041001



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 : 2601/UN48.10.6/PK.01.03/2026 Singaraja, 18 Februari 2026
Lampiran : -
Hal : Validasi Media Pembelajaran

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

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan uji validasi ahli media pembelajaran produk penelitian mahasiswa berikut:

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
NIM : 2211031235
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS

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

Ketua Jurusan,



I Nyoman Laba Jayanta
NIP. 198601102015041001



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

Lampiran 12. Surat Keterangan Uji Judges Materi Pembelajaran

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Telepon (0362) 31372 Laman www.fip.undiksha.ac.id
SURAT KETERANGAN UJI <i>JUDGES</i>	
Yang bertanda tangan di bawah ini: Nama : Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. NIP : 197612142009122002 Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan	
Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini: Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani NIM : 2211031235 Prodi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan : Pendidikan Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan	
Memang benar telah melakukan uji <i>judges</i> validitas materi. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagai mestinya.	
Singaraja, 18 Februari 2026 Ahli,  Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. NIP. 197612142009122002	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116

Telepon (0362) 31372

Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI *JUDGES*

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
NIP : 198408282009122005
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
NIM : 2211031235
Prodi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji *judges* validitas materi. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagai mestinya.

Singaraja, 18 Februari 2026

Ahli,

Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198408282009122005

Lampiran 13. Surat Keterangan Uji Judges Media Pembelajaran



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI *JUDGES*

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd.,M.Pd.
NIP : 197108152001121001
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan
Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
NIM : 2211031235
Prodi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji *judges* validitas media. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagai mestinya.

Singaraja, 20 Februari 2026
Ahli,

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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116

Telepon (0362) 31372

Laman www.fip.undiksha.ac.idSURAT KETERANGAN UJI *JUDGES*

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd.,M.Pd.
NIP : 198908082024211004
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan
Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani
NIM : 2211031235
Prodi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji *judges* validitas media. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagai mestinya.

Singaraja, 20 Februari 2026
Ahli,

Dr. Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd.,M.Pd.
NIP.198908082024211004

Lampiran 14. Surat Ijin Penelitian Skripsi



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 : 2849/UN48.10.1/PK.01.03/2026

Singaraja, 23 Februari 2026

Lampiran : -

Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.

Kepala SDN 2 Bulian
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, 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 Penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ni Komang Trisna Budiadnyani

NIM : 2211031235

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



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

Lampiran 15. Hasil Validasi Instrumen Ahli Instrumen

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN AHLI MATERI PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (✓) pada setiap item instrumen sesuai penilaian yang diberikan.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Materi

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian		Catatan
			Relevan	Tidak Relevan	
1	Kurikulum	1) Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran (CP).	✓		
		2) Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran (TP).	✓		
2	Materi	3) Konsep materi disajikan dengan benar.	✓		
		4) Kedalaman materi sesuai dengan tujuan dan tingkat kelas.	✓		
		5) Materi disajikan secara lengkap sesuai kompetensi.	✓		
		6) Materi sesuai dengan cakupan pembelajaran.	✓		
		7) Materi yang disajikan dalam <i>Micro-video</i> mudah dipahami peserta didik.	✓		

3	Kebahasaan	8) Bahasa yang digunakan tepat dan konsisten.	✓		
		9) Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik.	✓		
3	Evaluasi	10) Soal-soal yang disajikan sesuai dengan materi.	✓		
		11) Jumlah soal latihan seimbang dengan materi yang diberikan.	✓		

Singaraja, 14 Januari 2026
Validator



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

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN
APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS
III SEKOLAH DASAR

A. Petunjuk Pengisian

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (✓) pada setiap item instrumen sesuai penilaian yang diberikan.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Media

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian		Catatan
			Relevan	Tidak Relevan	
1	Teknis	1) Media mudah digunakan oleh peserta didik.	✓		
		2) Suara presenter jelas dan mudah dipahami.	✓		
		3) Media dapat membantu peserta didik memahami materi.	✓		
		4) Media dapat membangkitkan motivasi peserta didik.	✓		
		5) Durasi video sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.	✓		
2	Tampilan	6) Teks pada media pembelajaran mudah dibaca dan jelas.	✓		
		7) Komposisi dan penyajian video disusun secara konsisten.	✓		

	8) Jenis huruf yang digunakan sesuai dan mudah dibaca.	✓		
	9) Gambar mendukung pemahaman materi.	✓		
	10) Jenis dan ukuran huruf sesuai sehingga nyaman dibaca.	✓		
	11) Kombinasi warna serasi dan tidak mengganggu tampilan.	✓		
	12) Video yang ditampilkan sesuai dengan materi pembelajaran.	✓		
	13) Backsound dalam video sesuai dan mendukung suasana pembelajaran.	✓		
	14) Narasi disampaikan dengan jelas dan sesuai dengan materi.	✓		
	15) Tampilan layar terlihat serasi dan seimbang.	✓		

Singaraja, 14 Januari 2026
Validator



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

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN RESPON GURU
PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN
APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS
KELAS III SEKOLAH DASAR**

A. Petunjuk Pengisian

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (✓) pada setiap item instrumen sesuai penilaian yang diberikan.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Guru

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian		Catatan
			Relevan	Tidak Relevan	
1	Teknis	1) Media mudah digunakan oleh peserta didik.	✓		
		2) Suara presenter jelas dan mudah dipahami.	✓		
		3) Media dapat membantu peserta didik memahami materi.	✓		
		4) Media dapat membangkitkan motivasi peserta didik.	✓		
		5) Durasi video sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.	✓		
2	Tampilan	6) Teks pada media pembelajaran mudah dibaca dan jelas.	✓		
		7) Komposisi dan penyajian video disusun secara konsisten.	✓		
		8) Jenis huruf yang digunakan sesuai dan mudah dibaca.	✓		

	9) Gambar mendukung pemahaman materi.	✓		
	10) Jenis dan ukuran huruf sesuai sehingga nyaman dibaca.	✓		
	11) Kombinasi warna serasi dan tidak mengganggu tampilan.	✓		
	12) Video yang ditampilkan sesuai dengan materi pembelajaran.	✓		
	13) Backsound dalam video sesuai dan mendukung suasana pembelajaran.	✓		
	14) Narasi disampaikan dengan jelas dan sesuai dengan materi.	✓		
	15) Tampilan layar terlihat serasi dan seimbang.	✓		

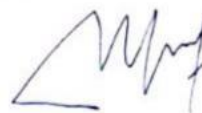
Singaraja, 14 Januari 2026
Validator



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

		Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.	✓		
		Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓		

Singaraja, 14 Januari 2026
Validator



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

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN AHLI MATERI
PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN
APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS
KELAS III SEKOLAH DASAR

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (✓) pada setiap item instrumen sesuai penilaian yang diberikan.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Materi

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian		Catatan
			Relevan	Tidak Relevan	
1	Kurikulum	1) Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran (CP).	✓		Ubah sedikit redaksi
		2) Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran (TP).	✓		- " -
2	Materi	3) Konsep materi disajikan dengan benar.	✓		- " -
		4) Kedalaman materi sesuai dengan tujuan dan tingkat kelas.	✓		- " -
		5) Materi disajikan secara lengkap sesuai kompetensi.	✓		
		6) Materi sesuai dengan cakupan pembelajaran.	✓		
		7) Materi yang disajikan dalam <i>Micro-video</i> mudah dipahami peserta didik.	✓		

3	Kebahasaan	8) Bahasa yang digunakan tepat dan konsisten.	✓		
		9) Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik.	✓		
3	Evaluasi	10) Soal-soal yang disajikan sesuai dengan materi.	✓		
		11) Jumlah soal latihan seimbang dengan materi yang diberikan.	✓		

Singaraja, 14 Januari 2026
Validator



Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198912232015042002

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MICRO-VIDEO INTERAKTIF BERBANTUAN
APLIKASI LUMI EDUCATION PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS
III SEKOLAH DASAR

A. Petunjuk Pengisian

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (✓) pada setiap item instrumen sesuai penilaian yang diberikan.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Media

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian		Catatan
			Relevan	Tidak Relevan	
1	Teknis	1) Media mudah digunakan oleh peserta didik.	✓		revisi reduksi
		2) Suara presenter jelas dan mudah dipahami.	✓		- " -
		3) Media dapat membantu peserta didik memahami materi.	✓		- " -
		4) Media dapat membangkitkan motivasi peserta didik.	✓		- " -
		5) Durasi video sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.	✓		- " -
2	Tampilan	6) Teks pada media pembelajaran mudah dibaca dan jelas.	✓		- " -
		7) Komposisi dan penyajian video disusun secara konsisten.	✓		- " -

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MICRO-VIDEO INTERAKTIF BERBANTUAN
APLIKASI LUMI EDUCATION PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS
III SEKOLAH DASAR

A. Petunjuk Pengisian

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (✓) pada setiap item instrumen sesuai penilaian yang diberikan.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Media

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian		Catatan
			Relevan	Tidak Relevan	
1	Teknis	1) Media mudah digunakan oleh peserta didik.	✓		revisi reduksi
		2) Suara presenter jelas dan mudah dipahami.	✓		- " -
		3) Media dapat membantu peserta didik memahami materi.	✓		- " -
		4) Media dapat membangkitkan motivasi peserta didik.	✓		- " -
		5) Durasi video sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.	✓		- " -
2	Tampilan	6) Teks pada media pembelajaran mudah dibaca dan jelas.	✓		- " -
		7) Komposisi dan penyajian video disusun secara konsisten.	✓		- " -

	8) Jenis huruf yang digunakan sesuai dan mudah dibaca.	✓		
	9) Gambar mendukung pemahaman materi.	✓		
	10) Jenis dan ukuran huruf sesuai sehingga nyaman dibaca.	✓		
	11) Kombinasi warna serasi dan tidak mengganggu tampilan.	✓		
	12) Video yang ditampilkan sesuai dengan materi pembelajaran.	✓		
	13) Backsound dalam video sesuai dan mendukung suasana pembelajaran.	✓		
	14) Narasi disampaikan dengan jelas dan sesuai dengan materi.	✓		
	15) Tampilan layar terlihat serasi dan seimbang.	✓		

Singaraja, 14 Januari 2026
Validator



Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198912232015042002

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN RESPON GURU
PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN
APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS
KELAS III SEKOLAH DASAR**

A. Petunjuk Pengisian

1. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda centang (✓) pada setiap item instrumen sesuai penilaian yang diberikan.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Guru

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian		Catatan
			Relevan	Tidak Relevan	
1	Teknis	1) Media mudah digunakan oleh peserta didik.	✓		
		2) Suara presenter jelas dan mudah dipahami.	✓		
		3) Media dapat membantu peserta didik memahami materi.	✓		
		4) Media dapat membangkitkan motivasi peserta didik.	✓		
		5) Durasi video sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.	✓		
2	Tampilan	6) Teks pada media pembelajaran mudah dibaca dan jelas.	✓		
		7) Komposisi dan penyajian video disusun secara konsisten.	✓		
		8) Jenis huruf yang digunakan sesuai dan mudah dibaca.	✓		

	9) Gambar mendukung pemahaman materi.	✓		
	10) Jenis dan ukuran huruf sesuai sehingga nyaman dibaca.	✓		
	11) Kombinasi warna serasi dan tidak mengganggu tampilan.	✓		
	12) Video yang ditampilkan sesuai dengan materi pembelajaran.	✓		
	13) Backsound dalam video sesuai dan mendukung suasana pembelajaran.	✓		
	14) Narasi disampaikan dengan jelas dan sesuai dengan materi.	✓		
	15) Tampilan layar terlihat serasi dan seimbang.	✓		

Singaraja, 14 Januari 2026

Validator



Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198912232015042002

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK
PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI
LUMI EDUCATION PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH
DASAR**

A. Petunjuk Penggunaan

1. Anda dapat memberikan tanda centang (✓) pada setiap item instrumen sesuai penilaian yang diberikan.
2. Anda dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta Didik

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian		Catatan
			Relevan	Tidak Relevan	
1	Pembelajaran	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.	✓		
		Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.	✓		
		Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.	✓		
2	Materi	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.	✓		
		Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.	✓		
3	Media	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.	✓		
		Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.	✓		
		Media ini membantu saya belajar secara mandiri.	✓		

	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.	✓		Wahy reklasi
	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.	✓		ketumpukan persepsi
	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓		

Singaraja, 14 Januari 2026
Validator



Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198912232015042002

Lampiran 16. Hasil Validasi Instrumen Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN AHLI MATERI PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

B. Lembar Validitas Instrumen Ahli Materi

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Kurikulum	1) Kesesuaian materi yang disajikan dengan capaian pembelajaran (CP).					✓
		2) Kesesuaian materi yang disajikan dengan tujuan pembelajaran (TP).					✓
2	Materi	3) Ketepatan materi yang disajikan.				✓	
		4) Kesesuaian materi dengan tujuan dan tingkat kelas.					✓
		5) Kesesuaian materi dengan kompetensi.					✓
		6) Kesesuaian materi dengan cakupan pembelajaran.					✓
		7) Kemudahan materi untuk dipahami.					✓
3	Kebahasaan	8) Ketepatan bahasa yang digunakan.				✓	
		9) Kemudahan bahasa yang digunakan untuk dipahami.					✓

4	Evaluasi	10) Kesesuaian soal dengan materi.					✓
		11) Kesesuaian jumlah soal dengan materi.					✓

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

.....
 lengkap dan relevant

Singaraja, 18 Februari 2026



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

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN AHLI MATERI
PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN
APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS
KELAS III SEKOLAH DASAR

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

- 5 = Sangat Baik (SB)
 4 = Baik (B)
 3 = Cukup (C)
 2 = Kurang (K)
 1 = Sangat Kurang (SK)

B. Lembar Validitas Instrumen Ahli Materi

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Kurikulum	1) Kesesuaian materi yang disajikan dengan capaian pembelajaran (CP).					✓
		2) Kesesuaian materi yang disajikan dengan tujuan pembelajaran (TP).				✓	
2	Materi	3) Ketepatan materi yang disajikan.					✓
		4) Kesesuaian materi dengan tujuan dan tingkat kelas.				✓	
		5) Kesesuaian materi dengan kompetensi.					✓
		6) Kesesuaian materi dengan cakupan pembelajaran.					✓
		7) Kemudahan materi untuk dipahami.					✓
3	Kebahasaan	8) Ketepatan bahasa yang digunakan.					✓
		9) Kemudahan bahasa yang digunakan untuk dipahami.					✓

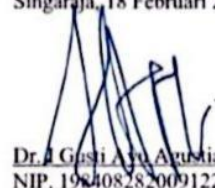
4	Evaluasi	10) Kesesuaian soal dengan materi.						✓
		11) Kesesuaian jumlah soal dengan materi.						✓

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

Sudah bagus perbaikan hanya agar ada butir-butir
tingkat tinggi tidak ada karena LOTS

Singaraja, 18 Februari 2026



Dr. Gusti Ayu Agustiana, S.Pd., M.Pd
NIP. 198408282009122005

Lampiran 17. Dokumentasi Uji Validitas Ahli Materi



Lampiran 18. Hasil Validasi Instrumen Ahli Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

B. Lembar Validitas Instrumen Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Teknis	1) Kemudahan penggunaan media oleh peserta didik.					✓
		2) Kejelasan suara presenter dalam media.					✓
		3) Kebermanfaatan media dalam membantu pemahaman materi.					✓
		4) Kemampuan media dalam membangkitkan motivasi peserta didik.					✓
		5) Kesesuaian durasi video dengan kebutuhan pembelajaran.					✓
2	Tampilan	6) Kejelasan dan keterbacaan teks pada media pembelajaran.					✓
		7) Kekonsistenan komposisi dan penyajian video.					✓
		8) Kesesuaian dan keterbacaan jenis huruf yang digunakan.					✓
		9) Kejelasan gambar dalam mendukung pemahaman materi.				✓	

	10) Kesesuaian ukuran huruf pada media.				✓	
	11) Kecerahan kombinasi warna pada tampilan media.					✓
	12) Kesesuaian isi video dengan materi pembelajaran.					✓
	13) Kesesuaian <i>background</i> dalam mendukung pembelajaran.				✓	
	14) Kejelasan dan kesesuaian narasi dalam media.					✓
	15) Kecerahan dan keseimbangan tampilan layar media.					✓

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

1. Pada identitas pengembang tambahkan dosen pembimbing
2. Pada petunjuk gunakan penomoran

Singaraja, 20 Februari 2026



Prof. Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd.

NIP. 197108152001121001

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN
APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS
KELAS III SEKOLAH DASAR

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

B. Lembar Validitas Instrumen Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Teknis	1) Kemudahan penggunaan media oleh peserta didik.					✓
		2) Kejelasan suara presenter dalam media.					✓
		3) Kebermanfaatan media dalam membantu pemahaman materi.					✓
		4) Kemampuan media dalam membangkitkan motivasi peserta didik.					✓
		5) Kesesuaian durasi video dengan kebutuhan pembelajaran.					✓
2	Tampilan	6) Kejelasan dan keterbacaan teks pada media pembelajaran.					✓
		7) Kekonsistenan komposisi dan penyajian video.				✓	
		8) Kesesuaian dan keterbacaan jenis huruf yang digunakan.					✓
		9) Kejelasan gambar dalam mendukung pemahaman materi.				✓	

	10) Kesesuaian ukuran huruf pada media.					✓
	11) Keceriasan kombinasi warna pada tampilan media.					✓
	12) Kesesuaian isi video dengan materi pembelajaran.					✓
	13) Kesesuaian <i>background</i> dalam mendukung pembelajaran.					✓
	14) Kejelasan dan kesesuaian narasi dalam media.				✓	
	15) Keceriasan dan keseimbangan tampilan layar media.					✓

C. Komentar/Saran

Mohon memuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

1. Embed video ke google site
2. Disable full control play pd video
3. Ganti perantara pd T.P
4. Buat kan bahasa pengantar seklin video
5. Dekatkan pabri teks dan gambar

Singaraja, 20 Februari 2026



Dr. Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.

NIP.198908082024211004

Lampiran 19. Dokumentasi Uji Validitas Media



Lampiran 20. Modu Ajar Materi Metamorfosis

MODUL AJAR IPAS

TOPIK C. METAMORFOSIS, PERUBAHAN BENTUK MAKHLUK HIDUP

Instansi / Sekolah : SD Negeri 2 Bulian
 Jenjang / Kelas : SD / III
 Fase : B
 Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (3 x 35 menit)
 Tahun Pelajaran : 2026 / 2027
 Mata Pelajaran : IPAS

A. IDENTIFIKASI	
Identifikasi Peserta Didik	Peserta didik memiliki pengetahuan awal mengenai perubahan yang terjadi pada makhluk hidup selama proses pertumbuhan.
Dimensi Profil Lulusan :	
- Keimanan dan Ketakwa kepada TYME ☐ - Kolaborasi ☒ - Kewarganegaraan ☐ - Kemandirian ☐	- Penalaran kritis ☒ - Kesehatan ☐ - Kreativitas ☐ - Komunikasi ☒
B. DESAIN PEMBELAJARAN	
❖ Capaian Pembelajaran	
Peserta didik dapat memahami siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya	
❖ Lintas Disiplin Ilmu	
Bahasa Indonesia: Membaca, menyimak, dan menyampaikan informasi tentang proses metamorfosis serta menjelaskan tahapan perubahan bentuk makhluk hidup menggunakan kalimat yang baik dan benar. Seni Budaya dan Prakarya (SBdP): Membuat gambar, kolase, atau mozaik yang menggambarkan tahapan metamorfosis pada hewan sesuai dengan kreativitas peserta didik. Pendidikan Pancasila: Menunjukkan sikap peduli, bertanggung jawab, dan menghargai makhluk hidup serta lingkungan sebagai wujud rasa syukur terhadap ciptaan Tuhan.	
❖ Tujuan Pembelajaran	

1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian metamorfosis
2. Peserta didik dapat mengidentifikasi tahapan metamorfosis pada hewan tertentu
3. Peserta didik dapat menganalisis perbedaan metamorfosis sempurna dan tidak sempurna
❖ Topik Pembelajaran
• Metamorfosis, Perubahan Bentuk Makhluk Hidup
❖ Praktik Pedagogik
• Problem Based Learning (PBL)
• Tanya Jawab, Diskusi Kelompok, dan Penugasan
❖ Kemitraan Pembelajaran
• Kepala Sekolah, Guru, dan antar Peserta Didik
• Orang Tua dan Masyarakat lingkungan sekolah
❖ Lingkungan Pembelajaran
Pembelajaran dapat memanfaatkan lingkungan kelas dan lingkungan sekitar sekolah sebagai ruang fisik, pemanfaatan <i>platform</i> digital seperti <i>micro-video</i> interaktif guna mendorong peran aktif peserta didik didalam pembelajaran serta menumbuhkan rasa ingin tahu
❖ Pemanfaatan Digital
• <i>Micro-Video</i> Interaktif

C. PENGALAMAN BELAJAR		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Awal Berkesadaran dan Bermakna	• Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan memberi salam dan dilanjutkan berdoa yang dipimpin oleh salah satu peserta didik. • Peserta didik bersama guru menyanyikan lagu “Garuda Pancasila”. • Guru mengecek kesiapan belajar dengan menanyakan kabar dan perasaan peserta didik sebelum memulai pelajaran. (<i>Communication</i>)/(Berkesadaran) • Guru mengingatkan kembali tentang perilaku positif yang mendukung kesepakatan kelas kepada peserta didik. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran: Peserta didik dapat	10 Menit

	menjelaskan pengertian metamorfosis, mengidentifikasi tahapan metamorfosis pada hewan tertentu, serta dapat menganalisis perbedaan metamorfosis sempurna dan tidak sempurna (<i>Communication</i>) Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari peserta didik. Guru mengajukan pertanyaan, seperti: "Siapa yang pernah melihat kupu-kupu, katak, atau belalang di sekitar rumah atau sekolah? Apakah bentuk hewan tersebut selalu sama sejak lahir hingga dewasa?" Peserta didik memberikan tanggapan berdasarkan pengalaman dan pengetahuan awal yang dimiliki. (Bermakna)	
Inti Berkesadaran, Bermakna dan Menggembirakan	MEMAHAMI Orientasi peserta didik pada masalah - Guru menunjukkan gambar beberapa hewan, seperti kupu-kupu, katak, belalang, dan ayam. - Guru mengajukan pertanyaan pemantik: "Mengapa bentuk ulat dan kupu-kupu sangat berbeda, padahal keduanya merupakan hewan yang sama?" (Bernalar Kritis) - Peserta didik mengamati gambar yang ditampilkan guru. - Peserta didik menonton <i>micro-video</i> interaktif berbantuan Lumi Education tentang pengertian metamorfosis, tahapan metamorfosis, serta perbedaan metamorfosis sempurna dan tidak sempurna. https://sites.google.com/view/perubahan-bentuk-makhluk-hidup/halaman-muka - Guru dan peserta didik mendiskusikan isi <i>micro-video</i> secara bersama-sama. - Guru memberikan penjelasan mengenai pengertian metamorfosis, tahapan metamorfosis, serta perbedaan metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna.	80 Menit

Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar

- Guru membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok kecil.
- Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok.
- Peserta didik mengamati gambar tahapan metamorfosis pada hewan yang terdapat dalam LKPD.
- Guru menjelaskan langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan peserta didik.
- Guru menjelaskan cara mengidentifikasi tahapan metamorfosis dan membedakan metamorfosis sempurna dengan metamorfosis tidak sempurna.
- Peserta didik diberi kesempatan bertanya apabila terdapat petunjuk yang belum dipahami.

MENGAPLIKASIKAN

Membimbing penyelidikan individu/kelompok

- Peserta didik bekerja sama dalam kelompok untuk mengurutkan gambar tahapan metamorfosis pada hewan dengan benar.
- Peserta didik mendiskusikan jenis metamorfosis yang dialami oleh masing-masing hewan.
- Peserta didik mengerjakan LKPD dengan memasang gambar hewan dengan jenis metamorfosis yang sesuai.
- Guru membimbing kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi tahapan metamorfosis.
- Guru memberikan penguatan terhadap jawaban peserta didik yang telah benar.
- Ice breaking: Peserta didik bermain permainan "Tebak Hewan dan Jenis Metamorfosisnya" bersama guru agar suasana belajar lebih menyenangkan.

	Menyajikan Hasil • Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. • Kelompok lain memberikan tanggapan atau pertanyaan terhadap hasil presentasi. • Guru memberikan apresiasi, klarifikasi, dan penguatan terhadap hasil diskusi peserta didik. • Guru bersama peserta didik menyimpulkan pengertian metamorfosis, tahapan metamorfosis, serta perbedaan metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna. (<i>Communication, Collaboration</i>) MEREFLEKSIKAN • Mengevaluasi dan refleksi proses dan hasil • Guru memberikan beberapa pertanyaan lisan mengenai pengertian metamorfosis, tahapan metamorfosis, serta perbedaan metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna. • Peserta didik menjawab pertanyaan secara bergantian. • Peserta didik mengerjakan evaluasi sebagai penilaian pemahaman materi. • Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran tentang metamorfosis. (<i>Communication, Collaboration</i>) • Guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar lebih peduli terhadap makhluk hidup dan lingkungan sekitar. • Peserta didik mengungkapkan perasaan, pengalaman, serta hal-hal baru yang diperoleh selama mengikuti pembelajaran. (<i>Communication</i>)	
--	--	--

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Penutup Bermakna dan Mengembirakan	- Guru dan peserta didik membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar selama sehari. (Integritas) - Guru dan peserta didik melakukan tanya jawab tentang materi yang telah dipelajari untuk mengetahui ketercapaian materi. - Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti. - Guru melakukan penilaian hasil belajar. - Peserta didik menyanyikan lagu daerah bersama-sama. - Guru mengajak semua peserta didik berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran. (Religius).	15 menit

D. Asesmen Pembelajaran

- ❖ Asesmen Pada Awal Pembelajaran
 - Penilaian diri (Lembar refleksi diri)
 - Tes Diagnostik dari pertanyaan lisan pemantik
- ❖ Asesmen Pada Proses Pembelajaran
 - Observasi (Rubrik)
 - Umpan balik (Lisan maupun Tulisan)
- ❖ Asesmen akhir/hasil pembelajaran
 - Penilaian Kinerja (Instrumen Rubrik)
 - Tes Tulis (Soal Pilihan ganda)

E. Refleksi

Refleksi Guru : Apakah peserta didik senang saat mengikuti pembelajaran?

Apakah peserta didik memahami materi yang di ajarkan?

Apakah yang harus saya perbaiki dalam mengajar berikutnya?

Refleksi Peserta Didik :Apakah kamu senang dengan pembelajaran hari ini?

Apa yang kalian pelajari hari ini ?

Buat satupertanyaan yang kalian belumpahami?

F. Pengayaan dan Remedial

Panduan Remedial

Remedial diberikan jika peserta didik belum mencapai kriteria minimum kompetensi minimum. Pelaksanaan kegiatan remedial dapat disesuaikan dengan kebutuhan, dan tingkat pencapaian peserta didik. Kegiatan remedial yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- Bimbingan individu

Bimbingan individu dilakukan jika ada beberapa peserta didik yang mengalami kesulitan dan kesulitan yang dialami berbeda-beda, sehingga perlu dilakukan bimbingan individu.

- Bimbingan kelompok

Bimbingan kelompok dilakukan jika ada beberapa peserta didik yang mengalami kesulitan yang sama.

- Pembelajaran ulang dengan menggunakan metode dan media yang berbeda

Hal ini dilakukan jika semua peserta didik mengalami kesulitan selama kegiatan pembelajaran. Jika hal ini terjadi, pembelajaran ulang dengan media dan metode yang berbeda direkomendasikan. Saat tes ulang, tingkat kesulitan soal dapat diturunkan.

Mengetahui

Wali Kelas 3

Bulian, 27 Februari 2026

Mahasiswa

Ni Putu Ayu Budi Parianing, S.Pd.

NIP. 198502272022212003

Ni Komang Trisna Budiadnyani

NIM. 221131235

Mengetahui
Kepala SD Negeri 2 Bulian

I Ketut Sukarapa, S.Pd.,M.Pd.
NIP.197212241998031009

Bahan Ajar



LAMPIRAN

1. Definisi Metamorfosis

Metamorfosis adalah proses perubahan bentuk tubuh pada hewan yang terjadi sejak hewan menetas atau lahir hingga menjadi hewan dewasa. Perubahan ini terjadi secara bertahap dan setiap tahap memiliki bentuk serta cara hidup yang berbeda. Tidak semua hewan mengalami metamorfosis. Hewan yang mengalami metamorfosis biasanya mengalami perubahan bentuk yang sangat jelas, misalnya dari ulat menjadi kupu-kupu atau dari berudu menjadi katak.

Jenis -Jenis Metamorfosis dan Contohnya

Metamorfosis terdiri atas dua macam yaitu metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna.

Metamorfosis Sempurna

Metamorfosis sempurna ditandai dengan adanya fase pupa atau kepompong. Contoh hewan yang mengalami metamorfosis sempurna adalah kupu-kupu. Metamorfosis kupu-kupu dimulai dari tahap telur, ulat, kepompong, kupu-kupu muda dan kupu-kupu dewasa. Bentuk kepompong dengan kupu-kupu dewasa jauh berbeda. Contoh hewan lainnya yang mengalami metamorfosis sempurna yaitu nyamuk, lalat, dan katak.

Berikut tahap-tahap metamorfosis katak.

Tahap metamorfosis katak yaitu telur, kecebong, katak muda, dan katak dewasa. Katak muda memiliki ekor dan kaki, sedangkan katak dewasa tidak memiliki ekor. Selain kupu-kupu dan katak, berikut contoh hewan lainnya yang mengalami metamorfosis sempurna.

Lebah

Lebah mengalami tahap metamorfosis sempurna dari telur, ulat, pupa, kemudian imago. Lebah dewasa betina akan bertelur. Telur-telur tersebut menetas setelah satu minggu menjadi larva atau ulat. Larva memerlukan waktu sekitar satu minggu untuk makan sebelum memasuki tahap kepompong. Fase pupa atau kepompong memerlukan waktu sekitar satu minggu kemudian akan keluar menjadi imago. Secara keseluruhan, proses metamorfosis lebah memerlukan waktu sekitar tiga minggu. Lebah dikenal sebagai hewan yang menghasilkan madu. Madu tersebut diproduksi oleh lebah sebagai cadangan makanan untuk musim dingin.

Kepik

Dalam proses perkembangbiakannya, kepik dapat menghasilkan 1.000 telur.

Namun, tidak semua telur kepik dapat menetas dan hidup. Telur-telur kepik diletakkan di dedaunan dan menetas setelah satu minggu. Telur yang menetas berubah menjadi larva kemudian mengalami pergantian kulit. Larva kepik akan mengalami fase pupa atau kepompong kemudian keluar menjadi kepik dewasa.

Metamorfosis Tidak Sempurna

Metamorfosis tidak sempurna terjadi perubahan bentuk tanpa fase kepompong. Contoh hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna yaitu belalang, kecoak, jangkrik, dan capung.

Rayap

Rayap dewasa akan mengalami berkembang biak. Rayap betina meletakkan telur pada sarang. Telur berkembang menjadi larva atau nimfa. Nimfa berpotensi menjadi koloni rayap pekerja atau tentara. Mereka tumbuh dan berkembang menjadi rayap dewasa.

Capung

Capung mengalami metamorfosis tidak sempurna. Berikut siklus metamorfosis capung.

Metamorfosis capung dimulai dari telur. Berkembang menjadi larva atau nimfa, kemudian tumbuh menjadi dewasa atau imago. Telur capung yang berbentuk lonjong biasanya disimpan di air berarus deras seperti sungai. Setelah sekitar tiga minggu, telur capung akan menetas menjadi larva. Larva akan memakan segala seperti cacing, ikan kecil, dan serangga kecil lainnya. Apabila sudah banyak makan, larva berubah menjadi nimfa dan tumbuh sebagai imago.

Jangkrik

Metamorfosis jangkrik dari telur, nimfa, kemudian imago. Jangkrik termasuk

hewan yang mengalami metamorfosis dengan cepat. Dalam satu musim, jangkrik betina dapat menghasilkan sekitar 500 telur yang menetas dalam waktu tiga hari. Setelah menetas, nimfa jangkrik hidup selama sekitar 40 hari untuk tumbuh. Jangkrik memerlukan waktu sekitar 40 hari untuk tumbuh menjadi imago. Secara keseluruhan, jangkrik membutuhkan waktu 83 hari untuk dewasa dan berkembang biak.



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

IPAS KELAS III

LKPD

METAMORFOSIS

Perubahan Bentuk Makhluk Hidup

Metamorfosis adalah proses perubahan bentuk tubuh hewan sejak menetas atau lahir hingga menjadi hewan dewasa.

Yuk, kita pelajari bersama!

1 Telur 2 Ulat 3 Kepompong 4 Kupu-kupu dewasa

Tahukah kamu?
Kupu-kupu dapat mengepakkan sayapnya 5-12 kali setiap detik!

Nama : _____

Kelas : _____

Kelompok : _____

Ayo, Kerjakan!



1 Ayo Urutkan Tahapan Metamorfosis Kupu-kupu!

Perhatikan gambar di bawah ini! Beri nomorurut 1–4 pada kotak kosong yang sesuai dengan tahapan metamorfosis kupu-kupu!



2 Ayo Kelompokkan Hewan Berikut!

Tuliskan nama hewan pada kolom yang sesuai!



Kupu-kupu



Katak



Nyamuk



Lalat



Belalang



Capung



Jangkrik

Metamorfosis Sempurna

.....

.....

.....

.....



Metamorfosis Tidak Sempurna

.....

.....

.....

.....

3 Ayo Menjawab!

1. Apa yang dimaksud dengan metamorfosis?
2. Sebutkan perbedaan metamorfosis sempurna dan tidak sempurna!
3. Mengapa kupu-kupu termasuk metamorfosis sempurna?
4. Mengapa belalang termasuk metamorfosis tidak sempurna?



Assesmen Pembelajaran

Asesmen Awal Pembelajaran

Pertanyaan Diagnostik

Apakah kamu pernah melihat kupu-kupu atau belalang di sekitar rumahmu?

Tahukah kamu bahwa bentuk tubuh hewan dapat berubah ketika tumbuh?

Sebutkan satu hewan yang pernah kamu lihat mengalami perubahan bentuk!

Lembar Asesmen Awal



No	Nama Peserta didik	Jawaban Murid (Benar/Salah)	Skor Jawaban Peserta didik
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Rubrik Observasi Lisan

Skor	Deskripsi
1	Belum mampu menjawab pertanyaan tentang metamorfosis meskipun sudah dibimbing.
2	Mampu menjawab dengan banyak bantuan guru.

3	Mampu menjawab dengan sedikit bantuan guru.
4	Mampu menjawab dengan benar dan percaya diri tanpa bantuan.

B. Asesmen Proses Pembelajaran

Lembar Observasi

No	Nama Peserta didik	Penalaran Kritis	Kolaborasi	Komunikasi	Jumlah Skor
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Keterangan Skor :

1 = Perlu Bimbingan

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

Rubrik Observasi

Aspek yang Dinilai	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
Penalaran	Belum mampu	Mampu	Mampu	Mampu

Kritis	mengidentifikasi jenis metamorfosis.	mengidentifikasi asi dengan banyak bantuan.	mengidentifikasi asi dengan cukup tepat.	mengidentifikasi asi jenis dan tahapan metamorfosis secara tepat dan mandiri
Kolaborasi	Tidak mau bekerja sama dalam kelompok	Mulai bekerja sama tetapi masih pasif.	Aktif bekerja sama dalam kelompok.	Sangat aktif membantu teman dan menghargai pendapat kelompok.
Komunikasi	Tidak berani menyampaikan hasil diskusi.	Menyampaikan hasil dengan bantuan guru.	Menyampaikan hasil dengan cukup jelas.	Menyampaikan hasil dengan jelas, percaya diri, dan menggunakan istilah yang tepat.

C. Asesmen Akhir / Hasil Pembelajaran

Kisi-Kisi Soal Evaluasi

Tujuan	Materi	Indikator Soal	Level	Bentuk	No
--------	--------	----------------	-------	--------	----

Pembelajaran					
Menjelaskan pengertian metamorfosis	Pengertian metamorfosis	Menentukan pengertian metamorfosis	C2	PG	1
Mengidentifikasi jenis metamorfosis	Jenis metamorfosis	Menentukan jenis metamorfosis	C2	PG	2
Mengidentifikasi tahapan metamorfosis	Tahapan metamorfosis	Menentukan urutan yang benar	C2	PG	3
Mengidentifikasi tahapan metamorfosis	Tahapan metamorfosis	Menentukan urutan yang benar	C2	PG	4
Membedakan metamorfosis	Jenis metamorfosis	Menentukan ciri yang tepat	C3	PG	5
Mengidentifikasi hewan	Contoh hewan	Memilih contoh yang benar	C3	PG	6
Mengidentifikasi hewan	Contoh hewan	Memilih contoh yang benar	C3	PG	7
Menganalisis	Jenis metamorfosis	Menentukan alasan yang benar	C4	PG	8
Menganalisis	Jenis metamorfosis	Menentukan perbedaan	C4	PG	9
Menganalisis	Contoh	Mengelompokkan	C4	PG	

	hewan	hewan			
--	-------	-------	--	--	--

Kisi – Kisi Soal Evaluasi

Soal Evaluasi

Nama :

Kelas :

Berilah tanda (X) pada jawaban yang benar!

1. Metamorfosis adalah

- a. proses hewan mencari makan
- b. proses perubahan bentuk tubuh hewan hingga dewasa
- c. proses hewan berkembang biak
- d. proses hewan berpindah tempat

2. Metamorfosis sempurna memiliki tahap

- a. telur–nimfa–dewasa
- b. telur–larva–pupa–dewasa
- c. telur–dewasa

d. larva–dewasa

3. Urutan metamorfosis kupu-kupu yang benar adalah

a. telur–kepompong–ulat–kupu-kupu

b. telur–ulat–kepompong–kupu-kupu

c. ulat–telur–kepompong–kupu-kupu

d. telur–ulat–kupu-kupu–kepompong

4. Tahapan metamorfosis katak adalah

a. telur–kecebong–katak muda–katak dewasa

b. telur–ulat–kepompong–katak

c. telur–nimfa–katak

d. kecebong–telur–katak dewasa

5. Ciri utama metamorfosis sempurna adalah

a. memiliki nimfa

b. memiliki kepompong (pupa)

c. tidak mengalami perubahan bentuk

d. hanya memiliki dua tahap

6. Hewan yang mengalami metamorfosis sempurna adalah

a. belalang

b. kupu-kupu



c. capung

d. jangkrik

7. Hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna adalah

a. nyamuk

b. lalat

c. belalang

d. katak

8. Kupu-kupu termasuk metamorfosis sempurna karena

a. memiliki tahap pupa

b. memiliki tahap nimfa

c. tidak mengalami perubahan bentuk

d. langsung menjadi dewasa

9. Perbedaan metamorfosis sempurna dan tidak sempurna adalah

a. metamorfosis sempurna memiliki tahap pupa

b. metamorfosis tidak sempurna memiliki pupa

c. keduanya memiliki tahap yang sama

d. tidak ada perbedaan

10. Kelompok hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna adalah

a. belalang, capung, jangkrik



b. kupu-kupu, nyamuk, lalat

c. katak, kupu-kupu, lebah

d. nyamuk, lalat, kepik

Kunci Jawaban

No Jawaban

1 b

2 b

3 b

4 a

5 b

6 b

7 c

8 a

9 a

10 a



Pedoman Penilaian

Skor maksimal = 10

Nilai = (Skor yang diperoleh ÷ 10) × 100

Lampiran 21. Hasil Validasi Instrumen Respon Guru

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON GURU PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Baik (SB)

4 = Baik (B)

3 = Cukup (C)

2 = Kurang (K)

1 = Sangat Kurang (SK)

B. Lembar Validitas Instrumen Respon Guru

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Materi	1) Kelengkapan informasi pembuka yang disampaikan.					✓
		2) Kesesuaian materi dengan Capaian Pembelajaran (CP).					✓
		3) Kesesuaian materi dengan Tujuan Pembelajaran (TP).					✓
2	Kebahasaan	4) Ketepatan dan kekonsistenan bahasa yang digunakan.					✓
		5) Kemudahan pemahaman bahasa yang digunakan.				✓	
3	Penyajian	6) Kesesuaian materi dengan topik pembelajaran.					✓
		7) Kemenarikan penyajian materi.					✓
4	Tampilan	8) Kejelasan dan keterbacaan teks yang ditampilkan.					✓
		9) Keseimbangan dan kekonsistenan komposisi video yang ditampilkan.					✓
		10) Kesesuaian elemen yang digunakan dalam mendukung materi pembelajaran.					✓
		11) Kesesuaian video dengan materi pembelajaran.					✓

5	Pengoperasian	12) Kemudahan pengoperasian media oleh pengguna.					✓
		13) Kelancaran pengoperasian media.					✓

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

Media sudah bagus.

Singaraja, 27 Februari 2026
Guru Kelas III,



Ni Putu Ayu Budi Parianing, S.Pd.SD

NIP. 19502272022212003

Lampiran 22. Hasil Validasi Instrumen Respon Peserta Didik (Uji Coba Perorangan)

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK (UJI PERORANGAN) PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR

Nama : *Nakek Widiada dan MA budi*
 Kelas : *3*
 Sekolah : *SDA2 bulian*

A. Petunjuk Pengerjaan
 Dimohonkan Adik-adik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.
 5 = Sangat Setuju (SS)
 4 = Setuju (S)
 3 = Cukup Setuju (CS)
 2 = Kurang Setuju (KS)
 1 = Sangat Kurang Setuju (SKS)

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta didik

No	Aspek/Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.	✓				
2.	Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.	✓				
3.	Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.		✓			
4.	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.	✓				
5.	Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.	✓				
6.	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.	✓				
7.	Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.	✓				
8.	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.		✓			
9.	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.	✓				
10.	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓				

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

Menurut saya Pelajaran ini sangat bagus dan menyenangkan

Bulan, 27 Februari 2026

Penilai



Widiadarmabudi

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK (UJI
PERORANGAN) PENGEMBANGAN MICRO-VIDEO INTERAKTIF
BERBANTUAN APLIKASI LUMI EDUCATION PADA MATERI
METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR**

Nama : *Made Ubi Saputra*
Kelas : *3/III*
Sekolah : *SDN 2 Buntan*

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Adik-adik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Setuju (SS)

4 = Setuju (S)

3 = Cukup Setuju (CS)

2 = Kurang Setuju (KS)

1 = Sangat Kurang Setuju (SKS)

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta didik

No	Aspek/Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.	✓				
2.	Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.	✓				
3.	Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.	✓				
4.	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.	✓				
5.	Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.	✓				
6.	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.	✓				
7.	Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.	✓				
8.	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.	✓				
9.	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.	✓				
10.	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓				

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

~~mere~~ menurut saya Anggaran ini sangat bagus
Dapat Riset Di Meneliti

Bulian, 27 Februari 2026

Penilai



Nadea Juriha

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK (UJI
PERORANGAN) PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF
BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI
METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR**

Nama : Kadek Puji Maharani
Kelas : III / 3
Sekolah : SD 2 bulian

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Adik-adik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Setuju (SS)

4 = Setuju (S)

3 = Cukup Setuju (CS)

2 = Kurang Setuju (KS)

1 = Sangat Kurang Setuju (SKS)

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta didik

No	Aspek/Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.	✓				
2.	Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.	✓				
3.	Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.	✓				
4.	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.	✓				
5.	Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.	✓				
6.	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.	✓				
7.	Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.		✓			
8.	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.	✓				
9.	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.		✓			
10.	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓				

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

menurut saya fidio nya suaranya ^{sedikit} ~~agak~~ kecil, tapi kakak nya baik

Bulian, 27 Februari 2026

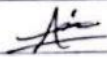
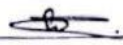
Penilai



Wadex putri maharani

DAFTAR HADIR SUBJEK
UJI COBA PERORANGAN

Penelitian : Pengembangan *Micro-Video* Interaktif Berbantuan Aplikasi *Lumi Education* pada Materi Metamorfosis Kelas III Sekolah Dasar

No	Nama Peserta Didik	Tanda Tangan
1	nade adi saputra	
2	kadek Puern maharani	
3	Kadek Widiaga darma budi	

Singaraja, 27 Februari 2026

Guru Kelas III,



Ni Putu Ayu Budi Parianing, S.Pd.SD

NIP. 198502272022 21 2003

Lampiran 23. Hasil Validasi Instrumen Respon Peserta Didik (Uji Coba Kelompok Kecil)

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK (UJI KELOMPOK KECIL) PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR

Nama : Laila Putu Kartika Virani
Kelas : III
Sekolah : SD 2 Baliyan

No : 14

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Adik-adik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Setuju (SS)

4 = Setuju (S)

3 = Cukup Setuju (CS)

2 = Kurang Setuju (KS)

1 = Sangat Kurang Setuju (SKS)

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta didik

No	Aspek/Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.	✓				
2.	Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.	✓				
3.	Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.		✓			
4.	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.	✓				
5.	Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.	✓				
6.	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.	✓				
7.	Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.	✓				
8.	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.	✓				
9.	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.		✓			
10.	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓				

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

nama digital kalijati
nama nya ibu ngajar kals

Bulian, 27 Februari 2026

Penilai: 

and put a kartika virania

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK (UJI KELOMPOK KECIL) PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR

Nama : Luh widya Putri
 Kelas : 3
 Sekolah : SD negeri 2 bulian

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Adik-adik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

- 5 = Sangat Setuju (SS)
 4 = Setuju (S)
 3 = Cukup Setuju (CS)
 2 = Kurang Setuju (KS)
 1 = Sangat Kurang Setuju (SKS)

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta didik

No	Aspek/Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.	✓				
2.	Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.	✓				
3.	Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.	✓				
4.	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.	✓				
5.	Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.		✓			
6.	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.	✓				
7.	Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.	✓				
8.	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.	✓				
9.	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.		✓			
10.	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓				

C. Komenta/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

vidionya bagus

Bulian, 27 Februari 2026
Penilai



Luh widya Putri

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK (UJI KELOMPOK KECIL) PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR

Nama : I G E D P H S K Y b u a i g r a x a s a
 Kelas : 3
 Sekolah : SD 2 bulian

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Adik-adik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

- 5 = Sangat Setuju (SS)
 4 = Setuju (S)
 3 = Cukup Setuju (CS)
 2 = Kurang Setuju (KS)
 1 = Sangat Kurang Setuju (SKS)

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta didik

No	Aspek/Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.	✓				
2.	Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.	✓				
3.	Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.	✓				
4.	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.	✓				
5.	Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.	✓				
6.	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.	✓				
7.	Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.	✓				
8.	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.	✓				
9.	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.	✓				
10.	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓				

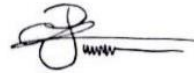
C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

Menurut saya Revisi ini sangat setuju dan bagus

Bulian, 27 Februari 2026

Penilai



I Gede Wisnu Badi Arta Rasa

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK (UJI KELOMPOK KECIL) PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR

Nama : *Pulu chekeatsha purba*
 Kelas : *3/III*
 Sekolah : *SDN 2 bulian*

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Adik-adik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

- 5 = Sangat Setuju (SS)
 4 = Setuju (S)
 3 = Cukup Setuju (CS)
 2 = Kurang Setuju (KS)
 1 = Sangat Kurang Setuju (SKS)

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta didik

No	Aspek/Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.	✓				
2.	Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.	✓				
3.	Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.	✓				
4.	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.	✓				
5.	Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.		✓			
6.	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.	✓				
7.	Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.	✓				
8.	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.	✓				
9.	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.	✓				
10.	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.		✓			

C. Komentaris/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

gambar sudah bagus. suara jelas. pokoknya... kes bagus semua!

Bulian, 27 Februari 2026

Penilai

Chen

Putu chelse ali shapara

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK (UJI KELOMPOK KECIL) PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR

Nama : Nilahmeringabugartini
 Kelas : 3/III
 Sekolah : SDN Abujia

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Adik-adik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Setuju (SS)

4 = Setuju (S)

3 = Cukup Setuju (CS)

2 = Kurang Setuju (KS)

1 = Sangat Kurang Setuju (SKS)

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta didik

No	Aspek/Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.		✓			
2.	Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.	✓				
3.	Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.	✓				
4.	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.		✓			
5.	Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.	✓				
6.	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.	✓				
7.	Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.	✓				
8.	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.	✓				
9.	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.	✓				
10.	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓				

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

Vidionya bagus dan gambar

Bulian, 27 Februari 2026

Penilai



Niluh Merlina Budianti

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK (UJI
KELOMPOK KECIL) PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF
BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI
METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR**

Nama : *Nurhayati dan Nurfitri Prameswari*
Kelas : *III*
Sekolah : *SDN 2 bulan*

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Adik-adik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

- 5 = Sangat Setuju (SS)
4 = Setuju (S)
3 = Cukup Setuju (CS)
2 = Kurang Setuju (KS)
1 = Sangat Kurang Setuju (SKS)

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta didik

No	Aspek/Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.	✓				
2.	Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.		✓			
3.	Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.	✓				
4.	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.	✓				
5.	Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.	✓				
6.	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.	✓				
7.	Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.	✓				
8.	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.		✓			
9.	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.	✓				
10.	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓				

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

Gambar sudah bagus. Sama saja jelas fotokopinya bagus.

Bulian, 27 Februari 2026

Penilai



Dikomandan putr prameswari

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK (UJI KELOMPOK KECIL) PENGEMBANGAN MICRO-VIDEO INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI LUMI EDUCATION PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR

Nama : KD. Radha elona warmadevi
 Kelas : 3II
 Sekolah : SD 2 Bulian

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Adik-adik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

- 5 = Sangat Setuju (SS)
 4 = Setuju (S)
 3 = Cukup Setuju (CS)
 2 = Kurang Setuju (KS)
 1 = Sangat Kurang Setuju (SKS)

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta didik

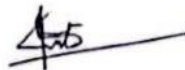
No	Aspek/Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.	✓				
2.	Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.	✓				
3.	Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.	✓				
4.	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.	✓				
5.	Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.	✓				
6.	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.	✓				
7.	Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.	✓				
8.	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.		✓			
9.	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.	✓				
10.	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓				

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

Sangat Setuju (SS)
Bisa sudah bagus video.
Suara Jelas bagus

Bulan, 27 Februari 2026
Penilai



Kp. Ratna Elanaw

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK (UJI
KELOMPOK KECIL) PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF
BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI
METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR**

Nama : Ni Komang Putu Sari Nadi
Kelas : 3
Sekolah : SDN Zebulan

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Adik-adik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

5 = Sangat Setuju (SS)

4 = Setuju (S)

3 = Cukup Setuju (CS)

2 = Kurang Setuju (KS)

1 = Sangat Kurang Setuju (SKS)

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta didik

No	Aspek/Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.	✓				
2.	Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.	✓				
3.	Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.	✓				
4.	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.	✓				
5.	Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.	✓				
6.	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.		✓			
7.	Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.	✓				
8.	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.	✓				
9.	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.	✓				
10.	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓				

C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

Kakaknya Mengajar dengan baik
.....
.....
.....

Bulan, 27 Februari 2026
Penilai

Ka

Ni Komang Puthu Sahinadi

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK (UJI KELOMPOK KECIL) PENGEMBANGAN *MICRO-VIDEO* INTERAKTIF BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA MATERI METAMORFOSIS KELAS III SEKOLAH DASAR

Nama : *lh. Putri mei mediani*
 Kelas : *3/11*
 Sekolah : *SD ngri 2 bulian*

A. Petunjuk Pengerjaan

Dimohonkan Adik-adik memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

- 5 = Sangat Setuju (SS)
 4 = Setuju (S)
 3 = Cukup Setuju (CS)
 2 = Kurang Setuju (KS)
 1 = Sangat Kurang Setuju (SKS)

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta didik

No	Aspek/Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat lebih semangat belajar dengan menggunakan media ini.	✓				
2.	Saya dapat memahami materi karena contohnya sesuai dan mudah dipahami.	✓				
3.	Saya dapat belajar dengan lebih mudah menggunakan media ini.		✓			
4.	Saya dapat mengikuti penjelasan materi dengan mudah.	✓				
5.	Saya menjadi paham materi setelah menonton video ini.		✓			
6.	Saya dapat menggunakan media ini dengan mudah.	✓				
7.	Saya dapat mendengar suara penjelasan dalam video dengan jelas.	✓				
8.	Media ini membantu saya belajar secara mandiri.		✓			
9.	Saya jadi lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini.	✓				
10.	Saya dapat mengikuti video pembelajaran karena bahasanya sederhana dan durasinya sesuai.	✓				

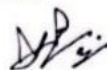
C. Komenta/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom sebagai berikut.

Seru sekali belajar dengan kakak Triana

Bulan, 27 Februari 2026

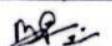
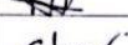
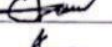
Penilai



h. Prati mamespati

DAFTAR HADIR SUBJEK
UJI COBA KELOMPOK KECIL

Penelitian : Pengembangan *Micro-Video* Interaktif Berbantuan Aplikasi *Lumi Education* pada Materi Metamorfosis Kelas III Sekolah Dasar

No	Nama Peserta Didik	Tanda Tangan
1	Ni Irmang Putri Sari Nedi	
2	Niluhmerlina Budia Riti	
3	Luh Putu Karbiku Virenia	
4	Luh Pusi mei meiani	
5	Luh widya Putri	
6	Ni Nyoman dian putri pramestiani	
7	Putu chelsea alsha Purba	
8	Kadek Ratha clona warnadewi	
9	i Gede risky budi anta Yasa	

Singaraja, 27 Februari 2026

Guru Kelas III,



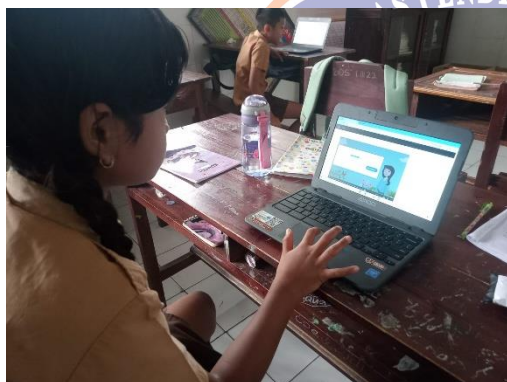
Ni Putu Ayu Budi Parianing, S.Pd.SD

NIP. ~~1985~~0227 2022 21 2003

Lampiran 24. Dokumentasi Penilaian Respon Guru dan Peserta Didik Penilaian Respon Guru



Penilaian Respon Peserta Didik (Uji Coba Perorangan)



Penilaian Respon Peserta Didik (Uji Coba Kelompok Kecil)





Lampiran 25. Sertifikat Hak Kekayaan Intelektual (HKI)



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	: EC002016044082, 2 April 2026
Pencipta	
Nama	: Ni Komang Trisna Budiadnyani, I Nyoman Laba Jayanta dkk
Alamat	: Br. Dinas Banyu Buah, Desa Bulian, Kubutambahan, Kab. Buleleng, Bali, 81172
Kewarganegaraan	: Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	: Ni Komang Trisna Budiadnyani, I Nyoman Laba Jayanta dkk
Alamat	: Br. Dinas Banyu Buah, Desa Bulian, Kubutambahan, Kab. Buleleng, Bali, 81172
Kewarganegaraan	: Indonesia
Jenis Ciptaan	: Permainan Video
Judul Ciptaan	: Micro-Video Interaktif Berbantuan Aplikasi Lumi Education pada Materi Metamorfosis Kelas III Sekolah Dasar
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	: 25 Februari 2026, di Singaraja
Jangka waktu perlindungan	: Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor Pencatatan	: 001183502

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Agung Damarsasongko, SH, MH
NIP. 196912261994031001



Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik

Disclaimer:

1. Dalam hal pemerintah memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat permohonan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah diunggah secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.



LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Ni Komang Trisna Budiadnyani	Br. Dinas Banyu Buah, Desa Bulian Kubutambahan, Kab. Buleleng
2	I Nyoman Laba Jayanta	Jln Ayani Kaplingan Gelatik, Baktiseraga Buleleng, Kab. Buleleng
3	Ketut Herya Darma Utami	Jl. Pulau Komodo No. 35, Desa Banyuning Buleleng, Kab. Buleleng

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Ni Komang Trisna Budiadnyani	Br. Dinas Banyu Buah, Desa Bulian Kubutambahan, Kab. Buleleng
2	I Nyoman Laba Jayanta	Jln Ayani Kaplingan Gelatik, Baktiseraga Buleleng, Kab. Buleleng
3	Ketut Herya Darma Utami	Jl. Pulau Komodo No. 35, Desa Banyuning Buleleng, Kab. Buleleng
4	Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha	Jalan Udayana No 11 Singaraja Buleleng, Kab. Buleleng



Balai Besar Sertifikasi Elektronik

Disclaimer:

1. Dalam hal prosedur memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pernyataan permohonan.
2. Surat Pernyataan ini telah diupload secara elektronik menggunakan sistem elektronik yang dikelola oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pernyataan ini dapat dibuktikan keabsahannya dengan meminda kode QR pada dokumen ini dan informasi akan direplikasi dalam browser.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Ni Komang Trisna Budiadnyani lahir di Bulian pada tanggal 06 Juni 2004, Penulis merupakan anak ketiga dari pasangan I Gede Sumamerta dan Ni Ketut Budiarki. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamat di Desa Bulian, Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali.

Nomor telepon penulis, yaitu 081353896671 serta alamat email trisnaadnyani06@gmail.com

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 3 Bulian dan lulus pada tahun 2016. Kemudian, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Kubutambahan dan lulus pada tahun 2019. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Kubutambahan dan lulus pada tahun 2022. Penulis melanjutkan pendidikan ke Program Sarjana Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada tahun 2026, penulis menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media *Micro-Video* Interaktif Berbantuan Aplikasi *Lumi Education* pada Materi Metamorfosis Kelas III Sekolah Dasar”. Sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahapeserta didik Program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.