

**Lampiran 1. Surat Pengantar Pengumpulan Data**

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
**UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR**  
**KAMPUS DENPASAR**

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

---

Nomor : 0424/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Penelitian

Yth. Kepala SD Negeri 4 Abianbase  
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani  
NIM : 1911031106  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 14 Juli 2022

Ketua,



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP 19560520 198303 1002

**Lampiran 2.** Surat Keterangan Telah Melaksanakan Pengumpulan Data



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR  
DINAS PENDIDIKAN  
SD NEGERI 4 ABIANBASE**

Alamat : Jln, Sakura, Abianbase, Gianyar Telp/fax, (0361) 944822

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 421.2/32/SD/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 4 Abianbase, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar:

Nama : Desak Ketut Mayadi, S.Pd.SD.  
NIP : 19670910 200604 2 009  
Pangkat/Golongan : Pembina/IVa  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SD Negeri 4 Abianbase

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani  
NIM : 1911031106  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar yang bersangkutan di atas telah melakukan pengumpulan data di SD Negeri 4 Abianbase sehubungan dengan penelitian skripsi yang dilakukan.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk bisa digunakan sebagaimana mestinya.

Gianyar, 16 Desember 2022

Kepala SD Negeri 4 Abianbase



Desak Ketut Mayadi, S.Pd.SD.

NIP 19670910 200604 2 009



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 ABIANBASE**

*Jalan Gambir Abianbase Gianyar Telp. (0361) 946050*

*Email : [sdnsatuabianbase@gmail.com](mailto:sdnsatuabianbase@gmail.com)*

NPSN : 50102160

NSS : 101220503008

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 421.2/305/SD

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 1 Abianbase, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar:

Nama : Ketut Mertami, S.Pd.SD  
NIP : 19860311 2009032 011  
Pangkat/Golongan : Guru Madya, IV/a  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SD Negeri 1 Abianbase

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani  
NIM : 1911031106  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar yang bersangkutan di atas telah melakukan pengumpulan data di SD Negeri 1 Abianbase yang dilaksanakan pada hari Sabtu, 11 November 2022 sehubungan dengan penelitian skripsi yang dilakukan.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk bisa digunakan sebagaimana mestinya.

Gianyar, 11 November 2022



### Lampiran 3. Surat Permohonan Validasi Rancang Bangun Produk Penelitian



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR  
KAMPUS DENPASAR**

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

---

Nomor : 0649/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Validasi Rancang Bangun Produk Penelitian

Yth. Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.

di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mata kuliah Skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu diberikan keterangan yang diperlukan guna validasi rancang bangun produk hasil penelitiannya. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani  
NIM : 1911031106  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 20 September 2022

Ketua



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP 19560520 198303 1002

**Lampiran 4. Surat Permohonan Validasi Isi Produk Penelitian**



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR  
KAMPUS DENPASAR**

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

---

Nomor : 0647 /427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Validasi Isi Produk Penelitian

Yth. Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd., M.For.

di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mata kuliah Skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu diberikan keterangan yang diperlukan guna validasi isi produk hasil penelitiannya. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani  
NIM : 1911031106  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 20 September 2022

Ketua



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP 19560520 198303 1002



**Lampiran 5.** Surat Permohonan Validasi Desain dan Media Produk Penelitian



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR  
KAMPUS DENPASAR**

Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar Fax & Telp. (0361)720964

---

Nomor : 0648 /427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Validasi Desain Instruksional dan Media Produk Penelitian

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

di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mata kuliah Skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu diberikan keterangan yang diperlukan guna validasi desain instruksional dan media produk hasil penelitiannya. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani  
NIM : 1911031106  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 20 September 2022  
Ketua



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP 19560520 198303 1002

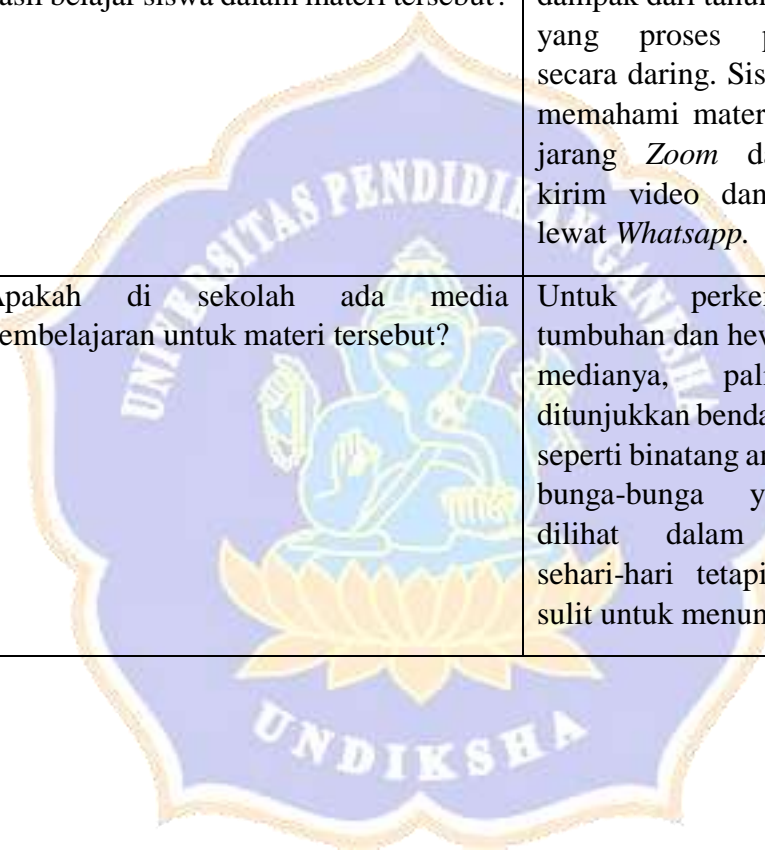
## Lampiran 6. Hasil Wawancara

### HASIL WAWANCARA

Hari/Tanggal : Rabu, 20 Juli 2022  
Pukul : 10.23-selesai  
Tempat : SD Negeri 4 Abianbase  
Narasumber : Dewa Ayu Agung Laksmi Putri, S.Pd.SD.  
Jabatan : Guru Kelas VI

No. (1)	Pertanyaan (2)	Jawaban (3)
1.	Dalam pembelajaran di sekolah, metode pembelajaran apa saja yang biasanya Ibu gunakan?	Metode ceramah, diskusi, tanya jawab, model <i>Problem Based Learning</i> , dan <i>Project Based Learning</i> . Kalau dalam kurikulum 2013 metode yang digunakan adalah metode pembelajaran saintifik yang biasanya ditekankan.
2.	Apakah Ibu menggunakan media pembelajaran dalam menjelaskan materi?	Jarang menggunakan media pembelajaran, biasanya hanya menggunakan buku ajar dan LKS yang dimiliki siswa.
3.	Biasanya media pembelajaran apa yang Ibu pernah gunakan dalam pembelajaran tatap muka?	Globe, atlas, alat peraga yang ada di sekolah.
4.	Apakah Ibu sudah menerapkan teknologi dalam pembelajaran?	Belum sepenuhnya, karena di sekolah hanya ada 1 proyektor jarang digunakan.
5.	Bagaimana dengan fasilitas sarana prasarana yang ada di sekolah? Apakah sudah memadai untuk implementasi teknologi dalam pembelajaran?	Ada laptop, proyektor dan LCD. Tetapi hanya digunakan oleh guru.
6.	Selama mengajar Tematik, apakah ada materi yang menurut Ibu sulit dipahami siswa? Mungkin jika dilihat dari segi hasil belajar siswanya	Materi tematik berdasarkan hasil belajarnya di IPA dan Bahasa Indonesia masih banyak yang remidi. Mungkin karena mereka (siswa) yang

		belum paham materinya atau bobot soal yang terlalu susah.
7.	Untuk muatan IPA, pada materi apa yang mengalami kesulitan?	Biasanya di Tema 1 perkebangbiakan tumbuhan dan hewan atau di Tema 9 tentang Sistem Tata Surya. Dari tahun ke tahun biasanya dua materi ini yang sulit dipahami siswa.
8.	Menurut Ibu, apa penyebab rendahnya hasil belajar siswa dalam materi tersebut?	Karena padatnya materi, dampak dari tahun sebelumnya yang proses pembelajaran secara daring. Siswa juga sulit memahami materi karena kita jarang <i>Zoom</i> dan biasanya kirim video dan tugas-tugas lewat <i>Whatsapp</i> .
9.	Apakah di sekolah ada media pembelajaran untuk materi tersebut?	Untuk perkebangbiakan tumbuhan dan hewan tidak ada medianya, paling hanya ditunjukkan benda-benda nyata seperti binatang anjing, kucing, bunga-bunga yang sering dilihat dalam lingkungan sehari-hari tetapi di sekolah sulit untuk menunjukkan itu.





Lampiran 7. Hasil Penilaian Ahli Rancang Bangun

**ANGKET PENILAIAN PRODUK  
( AHLI RANCANG BANGUN )**

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS PENDEKATAN  
SAINTIFIK MUATAN IPA MATERI PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN  
DAN HEWAN PADA SISWA KELAS VI SD NEGERI 4 ABIANBASE**

**Identitas Peneliti:**

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Sainifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023  
Sasaran Program : Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase, Kab. Gianyar  
Peneliti : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani  
Dosen : Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. (Pembimbing 1)  
Pembimbing : Drs. I Komang Ngurah Wiyasa, M.Kes. (Pembimbing 2)  
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

**Identitas Validator:**

Nama : Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.  
Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian "Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Sainifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023" ini, saya mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian rancang bangun. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak tentang multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik tersebut untuk pembelajaran muatan IPA materi perkembangbiakan tumbuhan dan hewan pada siswa kelas VI SD Negeri 4 Abianbase tahun pelajaran 2022/2023.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak untuk mengisi angket penilaian isi pembelajaran ini, saya ucapkan terima kasih.

**C. Komentarisaran**

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

Sudah menggambarkan alur secara keseluruhan

ruhan

**D. Kesimpulan**

Mohon lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

- 1. Layak untuk digunakan
- 2. Layak untuk digunakan dengan revisi
- 3. Tidak layak untuk digunakan

Denpasar, 24 September 2022

Validator,



Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.

NIP 19591231 198403 1 010

**Lampiran 8. Surat Pernyataan Ahli Rancang Bangun**

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.

NIP : 19591231 198403 1 010

Menyatakan bahwa saya telah *mereview* dan menilai karya multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik pada skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan Sainifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023” yang disusun oleh:

Nama : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani

NIM : 1911031106

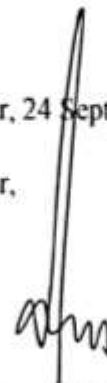
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan skripsi mahasiswa yang bersangkutan.

Denpasar, 24 September 2022

Validator,



Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.

NIP 19591231 198403 1 010

## Lampiran 9. Hasil Penilaian Ahli Isi Pembelajaran

### ANGKET PENILAIAN PRODUK ( AHLI ISI PEMBELAJARAN)

#### PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK MUATAN IPA MATERI PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN DAN HEWAN PADA SISWA KELAS VI SD NEGERI 4 ABIANBASE

##### Identitas Peneliti:

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023

Sasaran Program : Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase, Kab. Gianyar

Peneliti : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani

Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. (Pembimbing 1)  
Drs. I Komang Ngurah Wiyasa, M.Kes. (Pembimbing 2)

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

##### Identitas Validator:

Nama : Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd., M.For.

Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian "Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023" ini, saya mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian isi pembelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak tentang multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik tersebut untuk pembelajaran muatan IPA materi perkembangbiakan tumbuhan dan hewan pada siswa kelas VI SD Negeri 4 Abianbase tahun pelajaran 2022/2023.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan multimedia interaktif berbasis

16.	Kemudahan pemahaman materi	✓			
17.	Kejelasan soal evaluasi	✓			
18.	Kesesuaian soal evaluasi dengan indikator	✓			



No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
19.	Pemberian contoh dalam evaluasi	✓			
20.	Kemudahan belajar	✓			
21.	Ketertarikan siswa dalam menggunakan media		✓		

### C. Komentar/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

*Revisi pda tujuan pembelajaran pada gambar tambahkan keterangan*

.....

.....

.....

.....

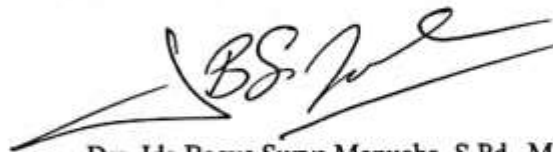
### D. Kesimpulan

Mohon lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

- ① Layak untuk digunakan
2. Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

Denpasar, 27 Oktober 2022

Validator,



Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd., M.For.

NIP 19571007 198803 1 001



**Lampiran 10. Surat Pernyataan Ahli Isi Pembelajaran**

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd., M.For.

NIP : 19571007 198803 1 001

Menyatakan bahwa saya telah *mereview* dan menilai karya multimedia interaktif pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Sainifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023" yang disusun oleh:

Nama : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani

NIM : 1911031106

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan skripsi mahasiswa yang bersangkutan.

Denpasar, 27 Oktober 2022

Validator,



Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd., M.For.

NIP 19571007 198803 1 001

## Lampiran 11. Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional

### ANGKET PENILAIAN PRODUK ( AHLI DESAIN INSTRUKSIONAL)

#### PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK MUATAN IPA MATERI PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN DAN HEWAN PADA SISWA KELAS VI SD NEGERI 4 ABIANBASE

**Identitas Peneliti:**

- Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023
- Sasaran Program : Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase, Kab. Gianyar
- Peneliti : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani
- Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. (Pembimbing 1)  
Drs. I Komang Ngurah Wiyasa, M.Kes. (Pembimbing 2)
- Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

**Identitas Validator:**

- Nama : Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.
- Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian "Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023" ini, saya mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian desain pembelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak tentang multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik tersebut untuk pembelajaran muatan IPA materi perkembangbiakan tumbuhan dan hewan pada siswa kelas VI SD Negeri 4 Abianbase tahun pelajaran 2022/2023.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan multimedia interaktif berbasis

pendekatan saintifik ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak untuk mengisi angket penilaian desain pembelajaran ini, saya ucapkan terima kasih.

#### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

#### Keterangan Skala

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju
2.	Skor 3	Setuju
3.	Skor 2	Tidak Setuju
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju

#### B. Penilaian Multimedia Interaktif

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
<b>Aspek Tujuan</b>					
1.	Tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan menggunakan multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik	✓			
2.	Tujuan pembelajaran selaras dengan materi dan evaluasi soal yang disajikan		✓		
<b>Aspek Kurikulum</b>					
3.	KD, indikator, dan tujuan pembelajaran sesuai dengan isi materi	✓			
4.	Kesesuaian materi dengan lingkup IPA SD		✓		
<b>Aspek Strategi</b>					
5.	Penyampaian materi sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran		✓		

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
6.	Penyampaian materi sesuai dengan kegiatan pembelajaran		✓		
7.	Penyampaian materi pada multimedia pembelajaran interaktif jelas		✓		
<b>Aspek Evaluasi Formatif</b>					
8.	Penyajian soal sesuai dengan indikator	✓			
9.	Penyajian petunjuk pengerjaan soal jelas	✓			
10.	Ketepatan umpan balik yang diberikan		✓		

### C. Komentarisaran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. Sebaiknya selalu diberikan petunjuk apa yang harus dilakukan dan dikerjakan oleh siswa.
2. Sebaiknya disetiap penjelasan tentang materi perkembangbiakan hewan dan perkembangbiakan tumbuhan disertai dengan contoh-contoh.

### D. Kesimpulan

Mohon lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

1. Layak untuk digunakan
- ② Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

Denpasar, 28 Oktober 2022

Validator,



Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.

NIP 19820214 200812 1 004

## Lampiran 12. Hasil Penilaian Ahli Media

### ANGKET PENILAIAN PRODUK ( AHLI MEDIA PEMBELAJARAN)

#### PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK MUATAN IPA MATERI PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN DAN HEWAN PADA SISWA KELAS VI SD NEGERI 4 ABIANBASE

**Identitas Peneliti:**

- Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023
- Sasaran Program : Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase, Kab. Gianyar
- Peneliti : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani
- Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. (Pembimbing 1)  
Drs. I Komang Ngurah Wiyasa, M.Kes. (Pembimbing 2)
- Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

**Identitas Validator:**

- Nama : Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.
- Instansi/Lembaga : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian “Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023” ini, saya mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik sebagai salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan mengisi angket penilaian media pembelajaran. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak tentang multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik tersebut untuk pembelajaran muatan IPA materi perkembangbiakan tumbuhan dan hewan pada siswa kelas VI SD Negeri 4 Abianbase tahun pelajaran 2022/2023.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan multimedia interaktif berbasis



pendekatan saintifik ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak untuk mengisi angket penilaian media pembelajaran ini, saya ucapkan terima kasih.

#### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

#### Keterangan Skala

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju
2.	Skor 3	Setuju
3.	Skor 2	Tidak Setuju
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju

#### B. Penilaian Multimedia Interaktif

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
<b>Aspek Kelayakan</b>					
1.	Multimedia interaktif yang dikembangkan sesuai untuk mencapai kompetensi dasar dalam pembelajaran	✓			
2.	Multimedia interaktif yang dikembangkan sesuai untuk mencapai indikator pembelajaran	✓			
3.	Multimedia interaktif yang dikembangkan sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran	✓			
4.	Multimedia interaktif yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa		✓		
5.	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi		✓		
<b>Aspek Karakter dan Animasi</b>					
6.	Desain yang disajikan pada multimedia interaktif dapat menarik perhatian siswa	✓			
7.	Animasi pada multimedia interaktif memiliki keterkaitan dengan peristiwa		✓		
8.	Belajar dengan menggunakan multimedia interaktif dapat memperjelas penyampaian konsep		✓		
<b>Aspek Strategi</b>					

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
8.	Penyampaian materi sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran		✓		
10.	Penyampaian materi sesuai dengan kegiatan pembelajaran		✓		
11.	Penyampaian materi pada multimedia pembelajaran interaktif jelas		✓		
<b>Aspek Evaluasi Formatif</b>					
12.	Penyajian soal sesuai dengan indikator	✓			
13.	Penyajian petunjuk pengerjaan soal jelas	✓			
14.	Ketepatan umpan balik yang diberikan		✓		

### C. Komentor/Saran

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut.

1. Ada dua tombol next, prev serta tombol home yang membuat bingung.
2. Umpan balik sebaiknya berbahasa Indonesia.

### D. Kesimpulan

Mohon lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

1. Layak untuk digunakan
- ② Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

Denpasar, 28 Oktober 2022

Validator,



Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.

NIP 19820214 200812 1 004

**Lampiran 13.** Surat Pernyataan Ahli Desain Instruksional dan Ahli Media

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.

NIP : 19820214 200812 1 004

Menyatakan bahwa saya telah *mereview* dan menilai karya multimedia interaktif pada skripsi yang berjudul "Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023" yang disusun oleh:

Nama : Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani

NIM : 1911031106

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan skripsi mahasiswa yang bersangkutan.

Denpasar, 28 Oktober 2022

Validator,



Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.

NIP 19820214 200812 1 004

Lampiran 14. Angket Uji Coba Perorangan

**ANGKET PENILAIAN PRODUK  
(UJI COBA PERORANGAN)  
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS  
PENDEKATAN SAINTIFIK MUATAN IPA MATERI  
PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN DAN HEWAN PADA SISWA KELAS  
VI SD NEGERI 4 ABIANBASE TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

**A. Identitas**

Nama : Ni Puty Diah Puspita Rini.....  
Nomor Absen : 10.....  
Kelas : VI.....

**B. Petunjuk**

1. Silahkan isi identitas diri (nama, nomor absen, dan kelas) pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan teliti keterangan penilaian sebelum mengisi angket ini.
3. Penilaian ini dilakukan dengan cara memberi tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Anda untuk setiap butir penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

**Keterangan Skala**

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju
2.	Skor 3	Setuju
3.	Skor 2	Tidak Setuju
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju

**C. Penilaian Multimedia Interaktif**

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
<b>Aspek Media</b>					
1.	Teks pada multimedia interaktif jelas dan mudah dimengerti	✓			
2.	Tampilan gambar pada multimedia interaktif jelas dan menarik		✓		
3.	Tampilan video pada multimedia interaktif jelas dan menarik	✓			
4.	Tampilan animasi pada multimedia interaktif	✓			

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
	jelas dan menarik				
5.	Audio/suara pada multimedia interaktif ini terdengar jelas		✓		
<b>Aspek Materi</b>					
6.	Terdapat contoh pada multimedia interaktif yang membuat saya mudah dalam memahami materi	✓			
7.	Materi yang disajikan pada multimedia interaktif mudah untuk saya pahami		✓		
8.	Materi yang disajikan pada multimedia interaktif sesuai dengan yang saya pelajari di sekolah		✓		
<b>Aspek Strategi</b>					
9.	Multimedia interaktif ini sangat menarik	✓			
<b>Aspek Evaluasi</b>					
10.	Terdapat petunjuk pengerjaan evaluasi yang jelas dan mudah dimengerti	✓			
11.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi yang dipelajari		✓		
<b>Aspek Manfaat</b>					
12.	Menurut saya, penggunaan multimedia interaktif ini mempermudah proses pembelajaran	✓			

**D. Saran dan Komentar**

media ini sangat menarik, mudah untuk mempelajari  
medianya.

.....  
.....  
.....

Gianyar, 4 November 2022

Siswa Kelas VI,



Ni. Putu Cah. Aspita Rini.....



Lampiran 15. Angket Uji Coba Kelompok Kecil

**ANGKET PENILAIAN PRODUK  
(UJI COBA KELOMPOK KECIL)  
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS  
PENDEKATAN SAINTIFIK MUATAN IPA MATERI  
PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN DAN HEWAN PADA SISWA KELAS  
VI SD NEGERI 4 ABIANBASE TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

**A. Identitas**

Nama : i. Kadek Yoga Dwi Pramana.....  
Nomor Absen : 07.....  
Kelas : VI/6.....

**B. Petunjuk**

1. Silahkan isi identitas diri (nama, nomor absen, dan kelas) pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan teliti keterangan penilaian sebelum mengisi angket ini.
3. Penilaian ini dilakukan dengan cara memberi tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Anda untuk setiap butir penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

**Keterangan Skala**

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju
2.	Skor 3	Setuju
3.	Skor 2	Tidak Setuju
4.	Skor 1	Sangat Tidak Setuju

**C. Penilaian Multimedia Interaktif**

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
<b>Aspek Media</b>					
1.	Teks pada multimedia interaktif jelas dan mudah dimengerti	✓			
2.	Tampilan gambar pada multimedia interaktif jelas dan menarik	✓			
3.	Tampilan video pada multimedia interaktif jelas dan menarik	✓			
4.	Tampilan animasi pada multimedia interaktif		✓		

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
	jelas dan menarik	✓			
5.	Audio/suara pada multimedia interaktif ini terdengar jelas	✓			
<b>Aspek Materi</b>					
6.	Terdapat contoh pada multimedia interaktif yang membuat saya mudah dalam memahami materi	✓			
7.	Materi yang disajikan pada multimedia interaktif mudah untuk saya pahami		✓		
8.	Materi yang disajikan pada multimedia interaktif sesuai dengan yang saya pelajari di sekolah	✓			
<b>Aspek Strategi</b>					
9.	Multimedia interaktif ini sangat menarik	✓			
<b>Aspek Evaluasi</b>					
10.	Terdapat petunjuk pengerjaan evaluasi yang jelas dan mudah dimengerti	✓			
11.	Soal yang disajikan sesuai dengan materi yang dipelajari	✓			
<b>Aspek Manfaat</b>					
12.	Menurut saya, penggunaan multimedia interaktif ini mempermudah proses pembelajaran	✓			

**D. Saran dan Komentar**

media menarik dan menyenangkan.....  
 .....  
 .....  
 .....

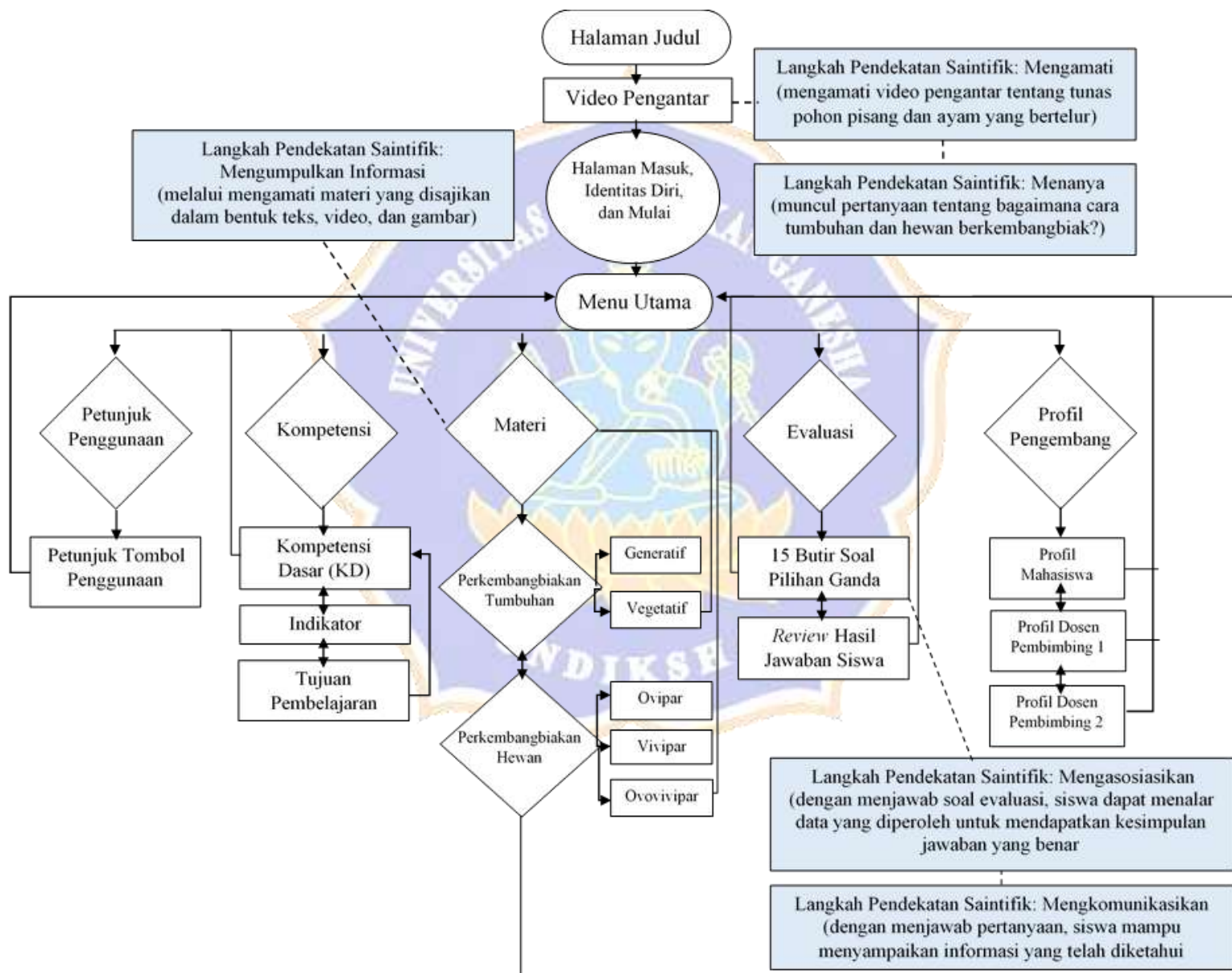
Gianyar, 5 November 2022

Siswa Kelas VI,

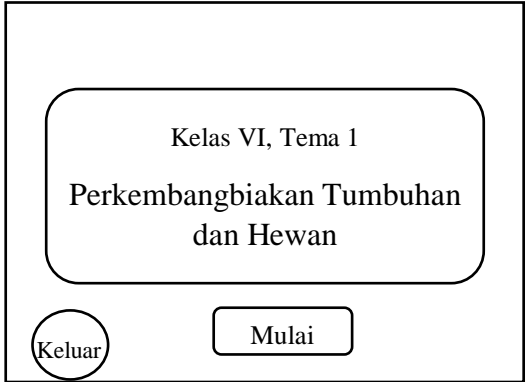


*Yunk*

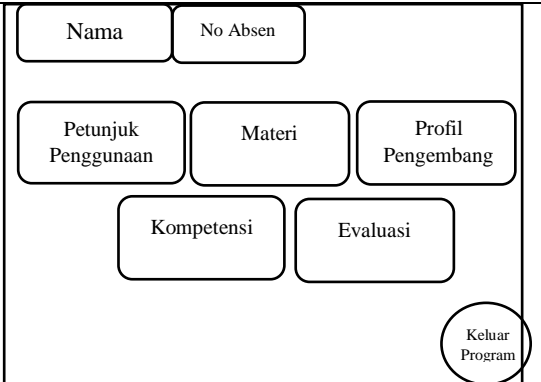
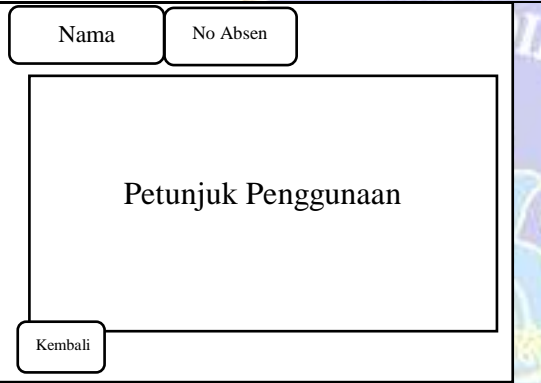
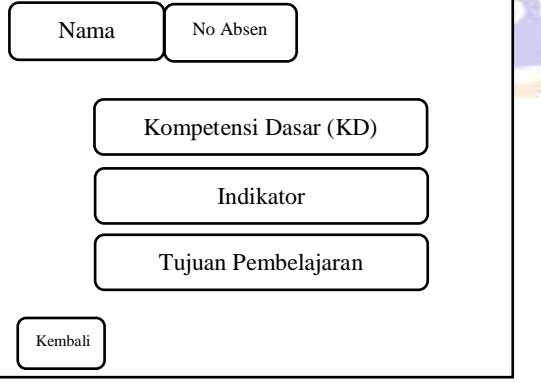
i.kadek.....Eloga Dwi Premada.

Lampiran 16. Flowchart Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik



**Lampiran 17. Storyboard Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik**

No.	Visual	Audio	Keterangan
1.		Musik Instrumental	<p>Tampilan awal multimedia interaktif ketika mulai dioperasikan, pada halaman ini terdiri atas beberapa bagian, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Judul materi multimedia interaktif</li> <li>- Tombol “Mulai”</li> <li>- Tombol keluar untuk menutup aplikasi multimedia interaktif</li> </ul>
2.		Musik Instrumental, Dubbing	<p>Bagian ini berisi video animasi yang diputar otomatis sebagai pengantar materi yang berkaitan dengan materi perkembangbiakan tumbuhan dan hewan. Tombol “Lanjut” yang akan muncul tepat setelah video selesai diputar mengarahkan pada halaman selanjutnya.</p>
3.		Musik Instrumental	<p>Bagian ini merupakan halaman identitas untuk masuk ke multimedia interaktif, identitas yang perlu diisi adalah nama dan nomor absen. Terdapat tombol “Masuk” yang akan memindahkan ke halaman selanjutnya.</p>


4.		Musik Instrumental	<p>Bagian ini merupakan halaman menu utama yang terdiri atas beberapa bagian sebagai berikut.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Menu petunjuk penggunaan</li> <li>- Menu kompetensi</li> <li>- Menu materi</li> <li>- Menu evaluasi</li> <li>- Menu profil pengembang</li> <li>- Tombol keluar program.</li> </ul>
5.		Musik Instrumental	<p>Bagian ini menampilkan halaman petunjuk penggunaan, pada bagian ini terdapat beberapa bagian:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Petunjuk penggunaan multimedia interaktif</li> <li>- Tombol “Kembali” untuk menuju ke halaman menu utama (nomor 4)</li> </ul>
6.		Musik Instrumental	<p>Bagian ini menampilkan halaman kompetensi yang memuat 3 hal yaitu: (1) kompetensi dasar, (2) indikator, dan (3) tujuan pembelajaran. Adapun beberapa komponen yang ada pada bagian ini adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tombol ke halaman kompetensi dasar</li> <li>- Tombol ke halaman indikator</li> <li>- Tombol ke halaman tujuan pembelajaran</li> <li>- Tombol “Kembali” untuk menuju ke halaman menu utama (nomor 4)</li> </ul>
7.	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">No Absen</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>Kompetensi Dasar (KD)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;">Indikator</div> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini menampilkan halaman kompetensi dasar (KD) dan terdapat beberapa komponen sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Penjelasan kompetensi dasar (KD)</li> <li>- Tombol “Indikator” untuk menuju ke halaman indikator (nomor 8)</li> </ul>
8.	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">No Absen</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>Indikator</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;">Tujuan Pembelajaran</div> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini menampilkan halaman indikator dan terdapat beberapa komponen sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Penjelasan indikator dalam pembelajaran</li> <li>- Tombol “Tujuan Pembelajaran” untuk menuju ke halaman tujuan pembelajaran (nomor 9)</li> </ul>



9.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">No Absen</div> </div> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; margin: 10px 0; text-align: center; font-size: 1.2em;">Tujuan Pembelajaran</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Kembali</div> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini menampilkan halaman tujuan pembelajaran dan terdapat beberapa komponen sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Penjelasan tujuan dalam pembelajaran</li> <li>- Tombol “Kembali” untuk menuju ke halaman menu utama (nomor 4)</li> </ul>
10.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">No Absen</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Perkembangbiakan Tumbuhan</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Perkembangbiakan Hewan</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;">Pelestarian Tumbuhan dan Hewan</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Kembali</div> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini merupakan isi dari menu materi yang terdiri atas 3 materi, yaitu: (1) perkembangbiakan tumbuhan, (2) perkembangbiakan hewan, dan (3) perkembangbiakan tumbuhan dan hewan. Pada bagian terdapat beberapa komponen sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Tombol menuju materi perkembangbiakan tumbuhan</li> <li>- Tombol menuju materi perkembangbiakan hewan</li> <li>- Tombol menuju materi pelestarian tumbuhan dan hewan</li> <li>- Tombol “Kembali” untuk menuju ke halaman menu utama (nomor 4)</li> </ul>

11.	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 232 544 288">Nama</td> <td data-bbox="544 232 678 288">No Absen</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 309 596 409">Perkembangbiakan Tumbuhan secara Generatif</td> <td data-bbox="608 309 888 566" rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Tampilan Materi</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 427 596 528">Perkembangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 546 486 602">Kembali</td> </tr> </table>	Nama	No Absen	Perkembangbiakan Tumbuhan secara Generatif	Tampilan Materi	Perkembangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif	Kembali		<p>Musik Instrumental</p> <p>Bagian ini menampilkan halaman materi perkembangbiakan tumbuhan yang terdiri atas 2 submateri, yaitu: (1) perkembangbiakan tumbuhan secara generatif, dan (2) perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif. Pada bagian ini terdapat beberapa komponen sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkembangbiakan tumbuhan secara generatif</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif</li> <li>- Tempat materi ditampilkan</li> <li>- Tombol "Kembali" untuk menuju ke halaman menu materi (nomor 10)</li> </ul>
Nama	No Absen								
Perkembangbiakan Tumbuhan secara Generatif	Tampilan Materi								
Perkembangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif									
Kembali									
12.	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="391 1552 544 1608">Nama</td> <td data-bbox="544 1552 678 1608">No Absen</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1628 596 1729">Perkembangbiakan Tumbuhan secara Generatif</td> <td data-bbox="608 1628 888 1886" rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Tampilan Materi Perkembangbiakan Tumbuhan secara Generatif</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1747 596 1848">Perkembangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1865 486 1921">Kembali</td> </tr> </table>	Nama	No Absen	Perkembangbiakan Tumbuhan secara Generatif	Tampilan Materi Perkembangbiakan Tumbuhan secara Generatif	Perkembangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif	Kembali		<p>Musik Instrumental</p> <p>Berikut ini tampilan saat penyampaian materi perkembangbiakan tumbuhan secara generatif. Materi yang disajikan berupa teks, gambar, maupun video. Terdapat beberapa komponen pada halaman ini sebagai berikut:</p>
Nama	No Absen								
Perkembangbiakan Tumbuhan secara Generatif	Tampilan Materi Perkembangbiakan Tumbuhan secara Generatif								
Perkembangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif									
Kembali									

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkebangbiakan tumbuhan secara generatif</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkebangbiakan tumbuhan secara vegetatif</li> <li>- Tempat materi ditampilkan</li> <li>- Tombol “Kembali” untuk menuju ke halaman menu materi (nomor 10)</li> </ul>								
13.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 5px;">Nama</td> <td style="width: 30%; padding: 5px;">No Absen</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">Perkebangbiakan Tumbuhan secara Generatif</td> <td colspan="2" rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p>Tampilan Materi Perkebangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif</p> </div> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">Perkebangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">Kembali</td> </tr> </table>	Nama	No Absen		Perkebangbiakan Tumbuhan secara Generatif	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p>Tampilan Materi Perkebangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif</p> </div>		Perkebangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif	Kembali	<p style="text-align: center;"><b>Musik Instrumental</b></p> <p>Berikut ini tampilan saat penyampaian materi perkebangbiakan tumbuhan secara vegetatif. Materi yang disajikan berupa teks, gambar, maupun video. Terdapat beberapa komponen pada halaman ini sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkebangbiakan tumbuhan secara generatif</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkebangbiakan tumbuhan secara vegetatif</li> </ul>
Nama	No Absen									
Perkebangbiakan Tumbuhan secara Generatif	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p>Tampilan Materi Perkebangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif</p> </div>									
Perkebangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif										
Kembali										

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tempat materi ditampilkan</li> <li>- Tombol “Kembali” untuk menuju ke halaman menu materi (nomor 10)</li> </ul>
14.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">No Absen</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Ovipar</div> <div rowspan="4" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; flex-grow: 1;"> <p>Tampilan Materi</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Vivipar</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Ovovivipar</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Kembali</div> </div> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini menampilkan halaman materi perkembangbiakan hewan yang terdiri atas 3 submateri, yaitu: (1) perkembangbiakan hewan secara ovipar, (2) perkembangbiakan hewan secara vivipar, dan (3) perkembangbiakan hewan secara ovovivipar. Pada bagian ini terdapat beberapa komponen sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkembangbiakan hewan secara ovipar</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkembangbiakan hewan secara vivipar</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkembangbiakan hewan secara ovovivipar</li> <li>- Tempat materi ditampilkan</li> <li>- Tombol “Kembali” untuk menuju ke</li> </ul>

			halaman menu materi (nomor 10)
15.	<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40%;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40%;">No Absen</div> </div> <div style="display: flex; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30%; background-color: #e0f0ff;">Ovipar</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 65%; text-align: center;">Tampilan Materi Perkebangbiakan Hewan secara Ovipar</div> </div> <div style="display: flex; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30%; background-color: #e0f0ff;">Vivipar</div> </div> <div style="display: flex; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30%; background-color: #e0f0ff;">Ovovivipar</div> </div> <div style="display: flex; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20%; background-color: #e0f0ff;">Kembali</div> </div>	Musik Instrumental	<p>Berikut ini tampilan saat penyampaian materi perkebangbiakan hewan secara ovipar. Materi yang disajikan berupa teks, gambar, maupun video. Terdapat beberapa komponen pada halaman ini sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkebangbiakan hewan secara ovipar</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkebangbiakan hewan secara vivipar</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkebangbiakan hewan secara ovovivipar</li> <li>- Tempat materi ditampilkan</li> <li>- Tombol “Kembali” untuk menuju ke halaman menu materi (nomor 10)</li> </ul>

16.	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40%;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40%;">No Absen</div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 100%; text-align: center;">Ovipar</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 100%; text-align: center; background-color: #e0f0ff;">Vivipar</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 100%; text-align: center;">Ovovivipar</div> </div> <div style="margin-top: 10px; border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">       Kembali     </div> <div style="margin-top: 20px; border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <b>Tampilan Materi Perkembangbiakan Hewan secara Vivipar</b> </div>	Musik Instrumental	<p>Berikut ini tampilan saat penyampaian materi perkembangbiakan hewan secara vivipar. Materi yang disajikan berupa teks, gambar, maupun video. Terdapat beberapa komponen pada halaman ini sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkembangbiakan hewan secara ovipar</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkembangbiakan hewan secara vivipar</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkembangbiakan hewan secara ovovivipar</li> <li>- Tempat materi ditampilkan</li> <li>- Tombol "Kembali" untuk menuju ke halaman menu materi (nomor 10)</li> </ul>
-----	--	--------------------	--





17.	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40%;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40%;">No Absen</div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 100%; text-align: center;">Ovipar</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 100%; text-align: center;">Vivipar</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 100%; text-align: center; background-color: #e0f0ff;">Ovovivipar</div> </div> <div style="margin-top: 10px; border: 1px solid black; padding: 2px; width: 100%; text-align: center;">Kembali</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 100%; text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>Tampilan Materi Perkembangbiakan Hewan secara Ovovivipar</p> </div>	Musik Instrumental	<p>Berikut ini tampilan saat penyampaian materi perkembangbiakan hewan secara ovovivipar. Materi yang disajikan berupa teks, gambar, maupun video. Terdapat beberapa komponen pada halaman ini sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkembangbiakan hewan secara ovipar</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkembangbiakan hewan secara vivipar</li> <li>- Tombol untuk menampilkan materi perkembangbiakan hewan secara ovovivipar</li> <li>- Tempat materi ditampilkan</li> <li>- Tombol "Kembali" untuk menuju ke halaman menu materi (nomor 10)</li> </ul>
-----	---	-----------------------	---



18.	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Animasi Pengantar dan Petunjuk Cara Menjawab Soal Evaluasi</p> <p>Mulai Evaluasi</p> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini merupakan halaman menu evaluasi yang berisi pengantar cara menjawab soal evaluasi. Terdapat beberapa komponen dalam halaman ini sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Tampilan animasi pengantar dan petunjuk cara menjawab soal evaluasi</li> <li>- Tombol “Kembali” untuk menuju ke halaman menu materi (nomor 10)</li> <li>- Tombol “Mulai Evaluasi” untuk menuju ke halaman soal</li> </ul>
19.	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">No Absen</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>1. ....</p> <p>.....</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">a. ....</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">c. ....</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">b. ....</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">d. ....</div> </div> </div> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini menampilkan soal evaluasi dan pilihan jawaban yang dapat dipilih oleh siswa. Beberapa komponen yang terdapat pada halaman ini adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Butir soal dan pilihan jawaban A, B, C, dan D</li> </ul>

20.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">No Absen</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 60%;"> <p>1. ....</p> <p>.....</p> </div> <div style="width: 35%; text-align: right;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-bottom: 5px;">Soal Selanjutnya</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Kunci Jawaban</div> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #e0f2f1; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%; text-align: center;"> <p>Animasi jawaban benar/salah</p> </div> </div> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini menunjukkan <i>feedback</i> dari jawaban yang dipilih oleh siswa. Sesaat setelah siswa menjawab soal, muncul beberapa komponen sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Animasi jawaban benar/salah</li> <li>- Tombol “Soal Selanjutnya” untuk beralih ke soal selanjutnya</li> <li>- Tombol “Kunci Jawaban” berisi jawaban dan pembahasan soal terkait</li> </ul>
21.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">No Absen</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 60%;"> <p>1. ....</p> <p>.....</p> </div> <div style="width: 35%; text-align: right;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-bottom: 5px;">Soal Selanjutnya</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Kunci Jawaban</div> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #fff9c4; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%; text-align: center;"> <p>Pembahasan Soal</p> </div> </div> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini menunjukkan <i>feedback</i> ketika klik tombol “Kunci Jawaban” akan muncul <i>pop-up</i> yang berisi pembahasan soal terkait. Untuk beralih ke soal selanjutnya dapat klik tombol “Soal Selanjutnya”</p>
22.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">No Absen</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>2-15. ....</p> <p>.....</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; width: 40%;">a. ....</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; width: 40%;">c. ....</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; width: 40%;">b. ....</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; width: 40%;">d. ....</div> </div> </div> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini menampilkan soal evaluasi dan pilihan jawaban yang dapat dipilih oleh siswa. Beberapa komponen yang terdapat pada halaman ini adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Butir soal dan pilihan jawaban A, B, C, dan D</li> </ul>

23.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">No Absen</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <span>2-15</span> <span>.....</span> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; background-color: #d9ead3; border-radius: 10px; text-align: center;"> <p>Animasi jawaban benar/salah</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Soal Selanjutnya</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Kunci Jawaban</div> </div> </div> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini menunjukkan <i>feedback</i> dari jawaban yang dipilih oleh siswa. Sesaat setelah siswa menjawab soal, muncul beberapa komponen sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Animasi jawaban benar/salah</li> <li>- Tombol “Soal Selanjutnya” untuk beralih ke soal selanjutnya</li> <li>- Tombol “Kunci Jawaban” berisi jawaban dan pembahasan soal terkait</li> </ul>
24.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">No Absen</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <span>2-15</span> <span>.....</span> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; background-color: #fff2cc; border-radius: 10px; text-align: center;"> <p>Pembahasan Soal</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Soal Selanjutnya</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Kunci Jawaban</div> </div> </div> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini menunjukkan <i>feedback</i> ketika klik tombol “Kunci Jawaban” akan muncul <i>pop-up</i> yang berisi pembahasan soal terkait. Untuk beralih ke soal selanjutnya dapat klik tombol “Soal Selanjutnya”</p>
25.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">No Absen</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>Halaman Hasil</b></p> <p><b>SKOR:</b></p> <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <p>Kriteria Ketuntasan Minimum:</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-top: 10px; text-align: center;">Kembali</div> </div>	Musik Instrumental	<p>Bagian ini merupakan halaman hasil yang akan menampilkan skor hasil evaluasi setelah menjawab 15 butir soal pilihan ganda. Beberapa komponen pada halaman ini sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama dan nomor absen siswa</li> <li>- Halaman hasil, skor, dan KKM</li> <li>- Tombol “Kembali” untuk menuju ke</li> </ul>

			halaman menu utama (nomor 4).
26.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Profil Pengembang</div> <div style="text-align: center;"><b>Profil Pengembang</b></div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 60px; margin-right: 10px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Foto</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Nama : .....</p> <p>Jenis Kelamin : .....</p> <p>Tempat, Tanggal Lahir : .....</p> <p>E-mail : .....</p> <p>Riwayat Pendidikan : .....</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Kembali</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Selanjutnya</div> </div> </div>	Musik Instrumental	Berikut ini merupakan halaman profil pengembang yang berisi biodata pengembang. Terdapat tombol “Kembali” untuk menuju ke halaman menu utama (nomor 4) dan tombol “Selanjutnya” untuk menuju ke halaman profil dosen pembimbing 1.
27.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Profil Pengembang</div> <div style="text-align: center;"><b>Profil Dosen Pembimbing 1</b></div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 60px; margin-right: 10px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Foto</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Nama : .....</p> <p>Jenis Kelamin : .....</p> <p>Tempat, Tanggal Lahir : .....</p> <p>E-mail : .....</p> <p>Riwayat Pendidikan : .....</p> <p>Pekerjaan : .....</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Kembali</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Selanjutnya</div> </div> </div>	Musik Instrumental	Berikut ini merupakan halaman profil pengembang yang berisi biodata dosen pembimbing 1. Terdapat tombol “Kembali” untuk menuju ke halaman menu utama (nomor 4) dan tombol “Selanjutnya” untuk menuju ke halaman profil dosen pembimbing 2.
28.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Profil Pengembang</div> <div style="text-align: center;"><b>Profil Dosen Pembimbing 2</b></div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 60px; margin-right: 10px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Foto</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Nama : .....</p> <p>Jenis Kelamin : .....</p> <p>Tempat, Tanggal Lahir : .....</p> <p>E-mail : .....</p> <p>Riwayat Pendidikan : .....</p> <p>Pekerjaan : .....</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Kembali</div> </div> </div>	Musik Instrumental	Berikut ini merupakan halaman profil pengembang yang berisi biodata dosen pembimbing 1. Terdapat tombol “Kembali” untuk menuju ke halaman menu utama (nomor 4).



Lampiran 18. Screenshot Produk Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik





Contoh Tumbuhan Berkembangbiak secara Generatif:

Perkembangbiakan Tumbuhan secara Generatif

Perkembangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif

Pencor Papaya, Kelapa Tanah, Paku Rimelan, Pohon Mangga, Jagung, Selaen

Contoh Tumbuhan Berkembangbiak secara Vegetatif:

Cara Menangkai, Cara Stek, Cara Merunduk

Perkembangbiakan Tumbuhan secara Generatif

Perkembangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif

**Ovipar**

**Vivipar**

**Ovovivipar**

**Ovipar** adalah perkembangbiakan hewan dengan cara bertelur. Telur akan dierami oleh induk sampai menetas. Proses pengeraman dilakukan untuk menjaga agar suhu telur tetap stabil.

Contoh hewan yang berkembangbiak secara ovipar adalah hewan-hewan jenis unggas, reptil, dan ikan.

Contoh hewan ovipar:

**Ovipar**

**Vivipar**

**Ovovivipar**

Burung, Ayam, Bekak, Ular

**Petunjuk Pengerjaan Soal:**

1. Soal evaluasi terdiri dari 5 butir soal
2. Terdapat 4 pilihan jawaban a/b/c/d, hanya ada satu jawaban yang benar
3. Pilihlah jawaban yang paling benar dengan cara klik tombol yang tersedia di depan pilihan jawaban
4. Setiap jawaban benar diberi skor 20 dan jawaban salah diberi skor 0
5. Kriteria ketuntasan minimum adalah 60

**MULAI EVALUASI**

Ayu Gayatri

Berikut ini merupakan hal-hal yang mengengaruhi proses penyerbukan:

(1) Hewan (4) Api  
(2) Kayu (5) Manusia  
(3) Angin

Berikut ini 5t

**Benar**

Hebat! Jawaban kamu benar

**Lanjutkan**

Ayu Gayatri

Tumbuhan yang berkembangbiak dengan tunas, berwall ...

**Salah**

Oopss... jawaban kamu salah Kita pelajari lagi yuk

**Lanjutkan**

Paku, Pohon, Bambu, Tuba

**PROFIL PENGEMBANG**

**Nama** : Ni Putu Ayu Gayetri Dharmayani  
**Jenis Kelamin** : Perempuan  
**Tempat, Tanggal Lahir** : Gianyar, 16 Mei 2001  
**E-mail** : ayugayetriidharmayani@gmail.com  
**Riwayat Pendidikan** :

1. SD Negeri 1 Gianyar (2007-2013)
2. SMP Negeri 1 Gianyar (2013-2016)
3. SMA Negeri 1 Gianyar (2016-2019)
4. Universitas Pendidikan Ganesha (2019-sekarang)

**DOSEN PEMBIMBING 1**



**Nama** : Prof. Dr. Anik Agung Sidi Agung, M.Pd.  
**Jenis Kelamin** : Laki-laki  
**Tempat, Tanggal Lahir** : Gianyar, 20 Mei 1956  
**E-mail** : [agung2056@pendikhasa.ac.id](mailto:agung2056@pendikhasa.ac.id)  
**Pekerjaan** : Dosen Universitas Pendidikan Ganeshha  
**Riwayat Pendidikan** :  
 1. Universitas Udayana, S1 Pendidikan Luar Sekolah  
 2. IKIP Jakarta, S2 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan  
 3. Universitas Negeri Malang, S3 Manajemen Pendidikan

**DOSEN PEMBIMBING 2**



**Nama** : Drs. I Komang Ngurah Wyasa, M.Kes.  
**Jenis Kelamin** : Laki-laki  
**Tempat, Tanggal Lahir** : Denpasar, 14 April 1959  
**E-mail** : [ngurahyasa@undikhasa.ac.id](mailto:ngurahyasa@undikhasa.ac.id)  
**Pekerjaan** : Dosen Universitas Pendidikan Ganeshha  
**Riwayat Pendidikan** :  
 1. IKIP Yogyakarta, S1 Olahraga Pendidikan  
 2. Universitas Udayana, S2 Fisiologi Olahraga



## Lampiran 19. Silabus

### SILABUS TEMATIK

Satuan Pendidikan : SD Negeri 4 Abianbase

Kelas : VI

Tema 1 : Selamatkan Makhluk Hidup

Subtema 1 : Tumbuhan Sahabatku

#### KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	1.1 Bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nilai-nilai Pancasila secara utuh sebagai satu kesatuan dalam kehidupan sehari-hari.	1.1.1 Meyakini nilai-nilai Pancasila secara utuh sebagai satu kesatuan dalam kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kegiatan masyarakat yang sesuai dengan sila pancasila</li><li>• Contoh-contoh pelaksanaan sila pancasila dalam</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengidentifikasi sikap yang mencerminkan sila ke-1 dan ke-2 serta menyebutkan langkah perbaikan atas sikap yang belum</li></ul>	24 JP	Buku guru, buku siswa, internet, dan lingkungan

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	2.1 Bersikap penuh tanggung jawab sesuai nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.	2.1.1 Bersikap tanggung jawab sesuai nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.	kehidupan sehari-hari <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contoh pelaksanaan sila pancasila terkait menjaga tumbuhan</li> </ul>	mencerminkan sikap dari kedua sila. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan sikap yang mencerminkan sila ke-3 dan merefleksi sikap diri yang belum sesuai dengan sila tersebut dan usaha untuk memperbaikinya.</li> <li>• Membuat cerita dan rencana penerapan sila ke-3.</li> </ul>		
	3.1 Menganalisis penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.	3.1.1 Mengetahui penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. 3.1.2 Mengidentifikasi penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.				
	4.1 Menyajikan hasil analisis pelaksanaan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.	4.1.1 Melaporkan hasil analisis pelaksanaan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. 4.1.2 Menuliskan hasil analisis tentang pelaksanaan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.				



Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		hari.				
Bahasa Indonesia	<p>3.1 Menyimpulkan informasi berdasarkan teks laporan hasil pengamatan yang didengar dan dibaca.</p> <p>4.1 Menyajikan simpulan secara lisan dan tulis dari teks laporan hasil pengamatan atau wawancara yang diperkuat oleh bukti.</p>	<p>3.1.1 Memahami informasi berdasarkan teks laporan hasil pengamatan yang didengar dan dibaca.</p> <p>3.1.2 Mengetahui cara menyimpulkan teks laporan hasil pengamatan.</p> <p>4.1.1 Mempresentasikan laporan hasil pengamatan atau wawancara yang diperkuat oleh bukti</p> <p>4.1.2 Menuliskan hasil laporan pengamatan atau wawancara dengan bukti yang kuat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teks bacaan yang berjudul “Bagaimana Jagung Berkembang biak?”</li> <li>Teks bacaan yang berjudul “Tumbuhan Sumber Kehidupan”</li> <li>Ciri-ciri kesimpulan yang baik dan benar.</li> <li>Teks bacaan tentang negara ASEAN</li> <li>Macam-macam kosakata baku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menemukan informasi dan ide pokok dari teks laporan dan mengisi peta pikiran yang disediakan.</li> <li>Mengembangkan informasi dan ide pokok dalam bentuk tulisan.</li> <li>Menemukan ide pokok, informasi, mencatatnya pada peta pikiran, dan mengembangkannya melalui tulisan.</li> <li>Membuat kesimpulan dari teks yang dibaca</li> </ul>		

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Ilmu Pengetahuan Alam	3.1 Membandingkan cara perkembangbiakan tumbuhan dan hewan	3.1.1 Menganalisis cara perkembangbiakan tumbuhan secara generatif dan manfaatnya  3.1.2 Menganalisis cara perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif dan manfaatnya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkembangbiakan tumbuhan secara generatif</li> <li>• Cara perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif</li> <li>• Macam-macam tumbuhan</li> <li>• Teks bacaan yang berjudul “Tumbuhan Sumber Karbohidrat, Protein, dan Vitamin”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati tanaman dengan perkembangbiakan generatif dan manfaatnya</li> <li>• Mengamati tanaman di sekitar terkait perkembangbiakan vegetatif dan manfaatnya</li> </ul>		
	4.1 Menyajikan karya tentang perkembangbiakan tumbuhan dan hewan	4.1.1 Membuat laporan tentang perkembangbiakan tumbuhan  4.1.2 Mempresentasikan salah satu cara perkembangbiakan tumbuhan				
Ilmu Pengetahuan Sosial	3.1 Mengidentifikasi karakteristik geografis dan kehidupan sosial budaya, ekonomi, politik di wilayah ASEAN	3.1.1 Menganalisis karakteristik geografis dan kehidupan sosial budaya di wilayah ASEAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Macam-macam tumbuhan (flora) yang tumbuh di wilayah ASEAN</li> <li>• Beberapa kehidupan sosial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan persamaan dan perbedaan karakteristik dua negara ASEAN terkait kondisi sosial budaya</li> </ul>		



Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		3.1.2 Menjelaskan kehidupan sosial budaya dari dua negara ASEAN terkait kondisi geografisnya dengan benar	budaya di wilayah ASEAN <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kondisi geografis wilayah ASEAN</li> <li>• Perbedaan sosial budaya beberapa daerah berdasarkan kondisi geografis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambah informasi dua negara ASEAN terkait kondisi geografis</li> </ul>		
	4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik geografis dan kehidupan sosial budaya, ekonomi, dan politik di wilayah ASEAN	4.1.1 Mendiskusikan perbedaan sosial budaya dari negara di ASEAN 4.1.2 Menuliskan laporan tentang perbedaan sosial budaya dari dua negara terkait kondisi geografisnya dengan benar melalui diagram Venn				
Seni Budaya dan Prakarya	3.4 Memahami patung	3.4.1 Memahami macam-macam patung nusantara. 3.4.2 Mengetahui langkah-langkah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis- jenis patung</li> <li>• Langkah- langkah pembuatan patung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan patung nusantara, membuat adonan mainan, dan mencobanya untuk</li> </ul>		

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		pembuatan patung dengan benar		membuat bentuk patung.		
	4.4 Membuat Patung	4.4.1 Mengidentifikasi bahan- bahan pembuatan patung 4.4.2 Mempraktikkan pembuatan patung dengan bahan sederhana		<ul style="list-style-type: none"> <li>Berlatih keterampilan membuat patung dengan membuat bentuk dari adonan mainan</li> </ul>		

Tema 1 : Selamatkan Makhluk Hidup

Subtema 2 : Hewan Sahabatku

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	1.1 Bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nilai-nilai Pancasila secara utuh sebagai satu kesatuan dalam kehidupan sehari-hari	1.1.1 Meyakini nilai- nilai Pancasila secara utuh sebagai satu kesatuan dalam kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kegiatan masyarakat yang sesuai dengan sila pancasila</li> <li>Contoh-contoh pelaksanaan sila pancasila dalam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi sikap yang mencerminkan sila ke-1 dan ke-2 serta menyebutkan langkah perbaikan atas sikap yang belum</li> </ul>	24 JP	Buku guru, buku siswa, internet, dan lingkungan

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	2.1 Bersikap penuh tanggung jawab sesuai nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.	2.1.1 Bersikap tanggung jawab sesuai nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari	kehidupan sehari-hari <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contoh pelaksanaan sila pancasila terkait menjaga tumbuhan</li> </ul>	mencerminkan sikap dari kedua sila. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan sikap yang mencerminkan sila ke-3 dan merefleksi sikap diri yang belum sesuai dengan sila tersebut dan usaha untuk memperbaikinya.</li> <li>• Membuat cerita dan rencana penerapan sila ke-3.</li> </ul>		
	3.1 Menganalisis penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari	3.1.1 Mengetahui penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari 3.1.2 Mengidentifikasi penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari				
	4.1 Menyajikan hasil analisis pelaksanaan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari	4.1.1 Melaporkan hasil analisis pelaksanaan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari 4.1.2 Menuliskan hasil analisis tentang pelaksanaan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari				

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		hari				
Bahasa Indonesia	<p>3.1 Menyimpulkan informasi berdasarkan teks laporan hasil pengamatan yang didengar dan dibaca.</p> <p>4.1 Menyajikan simpulan secara lisan dan tulis dari teks laporan hasil pengamatan atau wawancara yang diperkuat oleh bukti.</p>	<p>3.1.1 Memahami informasi berdasarkan teks laporan hasil pengamatan yang didengar dan dibaca.</p> <p>3.1.2 Mengetahui cara menyimpulkan teks laporan hasil pengamatan.</p> <p>4.1.1 Mempresentasikan laporan hasil pengamatan atau wawancara yang diperkuat oleh bukti</p> <p>4.1.2 Menuliskan hasil laporan pengamatan atau wawancara dengan bukti yang kuat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teks bacaan yang berjudul “Bagaimana Jagung Berkembang biak?”</li> <li>Teks bacaan yang berjudul “Tumbuhan Sumber Kehidupan”</li> <li>Ciri-ciri kesimpulan yang baik dan benar.</li> <li>Teks bacaan tentang negara ASEAN</li> <li>Macam-macam kosakata baku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menemukan informasi dan ide pokok dari teks laporan dan mengisi peta pikiran yang sediakan.</li> <li>Mengembangkan informasi dan ide pokok dalam bentuk tulisan.</li> <li>Menemukan ide pokok, informasi, mencatatnya pada peta pikiran, dan mengembangkannya melalui tulisan.</li> <li>Membuat kesimpulan dari teks yang dibaca</li> </ul>		

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Ilmu Pengetahuan Alam	3.1 Membandingkan cara perkembangbiakan tumbuhan dan hewan	3.1.1 Menganalisis cara perkembangbiakan hewan secara ovipar 3.1.2 Menganalisis cara perkembangbiakan hewan secara vivipar 3.1.3 Menganalisis cara perkembangbiakan hewan secara ovovivipar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkembangbiakan hewan secara ovipar</li> <li>• Cara perkembangbiakan hewan secara vivipar</li> <li>• Cara perkembangbiakan hewan secara ovovivipar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membandingkan perkembangbiakan hewan yang ada di negara ASEAN menggunakan diagram venn</li> <li>• Menjelaskan cara perkembangbiakan hewan secara ovipar, vivipar, dan ovovivipar.</li> </ul>		
	4.1 Menyajikan karya tentang perkembangbiakan tumbuhan dan hewan	4.1.1 Membuat laporan tentang perkembangbiakan hewan 4.1.2 Mempresentasikan salah satu cara perkembangbiakan hewan				
Ilmu Pengetahuan Sosial	3.1 Mengidentifikasi karakteristik geografis dan kehidupan sosial budaya, ekonomi,	3.1.1 Menganalisis karakteristik geografis dan kehidupan sosial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Macam-macam tumbuhan (flora) yang tumbuh di wilayah ASEAN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan persamaan dan perbedaan karakteristik dua</li> </ul>		



Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	politik di wilayah ASEAN	<p>budaya di wilayah ASEAN</p> <p>3.1.2 Menjelaskan kehidupan sosial budaya dari dua negara ASEAN terkait kondisi geografisnya dengan benar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beberapa kehidupan sosial budaya di wilayah ASEAN</li> <li>• Kondisi geografis wilayah ASEAN</li> <li>• Perbedaan sosial budaya beberapa daerah berdasarkan kondisi geografis</li> </ul>	<p>negara ASEAN terkait kondisi ekonomi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambah informasi dua negara ASEAN terkait kehidupan ekonomi</li> </ul>		
	4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik geografis dan kehidupan sosial budaya, ekonomi, dan politik di wilayah ASEAN	<p>4.1.1 Mendiskusikan perbedaan sosial budaya dari negara di ASEAN</p> <p>4.1.2 Menuliskan laporan tentang perbedaan sosial budaya dari dua negara terkait kondisi geografisnya dengan benar melalui diagram Venn</p>				
Seni Budaya dan Prakarya	3.4 Memahami patung	3.4.1 Memahami macam-macam patung nusantara.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis- jenis patung</li> <li>• Langkah- langkah pembuatan patung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat contoh model patung</li> </ul>		

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		3.4.2 Mengetahui langkah-langkah pembuatan patung dengan benar		<ul style="list-style-type: none"> <li>Melanjutkan membuat patung dari adonan plastisin</li> </ul>		
	4.4 Membuat Patung	4.4.1 Mengidentifikasi bahan- bahan pembuatan patung 4.4.2 Mempraktikkan pembuatan patung dengan bahan sederhana				

Tema 1 : Selamatkan Makhluk Hidup

Subtema 3 : Ayo, Selamatkan Hewan dan Tumbuhan

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	1.1 Bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nilai-nilai Pancasila secara utuh sebagai satu kesatuan dalam	1.1.1 Meyakini nilai- nilai Pancasila secara utuh sebagai satu kesatuan dalam kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kegiatan masyarakat yang sesuai dengan sila pancasila</li> <li>Contoh-contoh pelaksanaan sila</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menuliskan pendapat terkait penerapan sila Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ul>	24 JP	Buku guru, buku siswa, internet, dan lingkungan

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	kehidupan sehari-hari		<p>pancasila dalam kehidupan sehari-hari</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contoh pelaksanaan sila pancasila terkait menjaga tumbuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan sikap penerapan Pancasila dalam komik</li> <li>• Membuat komik terkait pelaksanaan sila Pancasila</li> </ul>		
2.1 Bersikap penuh tanggung jawab sesuai nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.	2.1.1 Bersikap tanggung jawab sesuai nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari					
3.1 Menganalisis penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari	<p>3.1.1 Mengetahui penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>3.1.2 Mengidentifikasi penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari</p>					
4.1 Menyajikan hasil analisis pelaksanaan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari	<p>4.1.1 Melaporkan hasil analisis pelaksanaan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.1.2 Menuliskan hasil analisis tentang</p>					

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		pelaksanaan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari				
Bahasa Indonesia	3.1 Menyimpulkan informasi berdasarkan teks laporan hasil pengamatan yang didengar dan dibaca.	3.1.1 Memahami informasi berdasarkan teks laporan hasil pengamatan yang didengar dan dibaca. 3.1.2 Mengetahui cara menyimpulkan teks laporan hasil pengamatan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teks bacaan yang berjudul “Bagaimana Jagung Berkembang biak?”</li> <li>Teks bacaan yang berjudul “Tumbuhan Sumber Kehidupan”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat kesimpulan dari teks yang dibaca dengan menggunakan kosakata baku</li> <li>Membuat komentar pada kesimpulan teman</li> <li>Membuat kesimpulan dan memberikan komentar terhadap kesimpulan teman</li> </ul>		
	4.1 Menyajikan simpulan secara lisan dan tulis dari teks laporan hasil pengamatan atau wawancara yang diperkuat oleh bukti.	4.1.1 Mempresentasikan laporan hasil pengamatan atau wawancara yang diperkuat oleh bukti 4.1.2 Menuliskan hasil laporan pengamatan atau wawancara dengan bukti yang kuat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ciri-ciri kesimpulan yang baik dan benar.</li> <li>Teks bacaan tentang negara ASEAN</li> <li>Macam-macam kosakata baku</li> </ul>			

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Ilmu Pengetahuan Alam	3.1 Membandingkan cara berkembangbiakan tumbuhan dan hewan	3.1.1 Menyimpulkan cara pelestarian tumbuhan dan hewan langka di Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tumbuhan langka di Indonesia</li> <li>• Hewan langka di Indonesia</li> <li>• Melestarikan tumbuhan dan hewan langka di Indonesia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan pelestarian hewan langka</li> <li>• Mendiskusikan pelestarian tumbuhan langka</li> <li>• Membuat poster tentang pelestarian hewan/tumbuhan</li> </ul>		
	4.1 Menyajikan karya tentang berkembangbiakan tumbuhan dan hewan	4.1.1 Membuat poster pelestarian tumbuhan/hewan di Indonesia 4.1.2 Mempresentasikan poster pelestarian tumbuhan/hewan langka di Indonesia				
Ilmu Pengetahuan Sosial	3.1 Mengidentifikasi karakteristik geografis dan kehidupan sosial budaya, ekonomi, politik di wilayah ASEAN	3.1.1 Menganalisis karakteristik geografis dan kehidupan sosial budaya di wilayah ASEAN 3.1.2 Menjelaskan kehidupan sosial budaya dari dua negara ASEAN terkait kondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Macam-macam tumbuhan (flora) yang tumbuh di wilayah ASEAN</li> <li>• Beberapa kehidupan sosial budaya di wilayah ASEAN</li> <li>• Kondisi geografis wilayah ASEAN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membandingkan kondisi politik dari dua negara ASEAN</li> <li>• Menulis informasi dua negara ASEAN terkait kehidupan sosial budaya, ekonomi, dan politik</li> </ul>		



Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		geografisnya dengan benar				
	4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik geografis dan kehidupan sosial budaya, ekonomi, dan politik di wilayah ASEAN	<p>4.1.1 Mendiskusikan perbedaan sosial budaya dari negara di ASEAN</p> <p>4.1.2 Menuliskan laporan tentang perbedaan sosial budaya dari dua negara terkait kondisi geografisnya dengan benar melalui diagram Venn</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbedaan sosial budaya beberapa daerah berdasarkan kondisi geografis</li> </ul>			
Seni Budaya dan Prakarya	3.4 Memahami patung	<p>3.4.1 Memahami macam-macam patung nusantara.</p> <p>3.4.2 Mengetahui langkah-langkah pembuatan patung dengan benar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis- jenis patung</li> <li>• Langkah- langkah pembuatan patung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mewarnai dan mendekorasi patung</li> <li>• Melanjutkan menghias patung</li> </ul>		
	4.4 Membuat Patung	4.4.1 Mengidentifikasi bahan- bahan pembuatan patung				

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		4.4.2 Mempraktikkan pembuatan patung dengan bahan sederhana				

Mengetahui,  
Kepala SD Negeri 4 Abianbase

Desak Ketut Mayadi, S.Pd.SD.  
NIP 19670910 200604 2 009



Gianyar, ..... 2022  
Guru Kelas VI

Dewa Ayu Agung Laksmi Putri, S.Pd.SD.  
NIP 19871107 201001 2 020

**Lampiran 20. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Satuan Pendidikan** : SD Negeri 4 Abianbase  
**Kelas/Semester** : VI (Enam)/1  
**Tema 1** : Selamatkan Makhluk Hidup  
**Subtema 3** : Ayo Selamatkan Hewan dan Tumbuhan  
**Pembelajaran** : 3  
**Muatan Pembelajaran** : IPA  
**Alokasi Waktu** : 1 hari  
**Hari/Tanggal** : ....., .....

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR****Muatan Pelajaran IPA**

Kompetensi Dasar		Indikator	
3.1	Membandingkan cara perkebangbiakan tumbuhan dan hewan.	3.1.1	Menganalisis cara perkebangbiakan tumbuhan secara generatif dan manfaatnya
		3.1.2	Menganalisis cara perkebangbiakan tumbuhan secara vegetatif dan manfaatnya
		3.1.3	Menganalisis cara perkebangbiakan hewan secara ovipar

Kompetensi Dasar		Indikator	
		3.1.4	Menganalisis cara perkembangbiakan hewan secara vivipar
		3.1.5	Menganalisis cara perkembangbiakan hewan secara ovovivipar

**Karakter Siswa yang Diharapkan:**

1. Religius
2. Nasionalis
3. Mandiri
4. Gotong Royong
5. Integritas

**Pembelajaran Abad 21 (4C):**

1. *Critical Thinking and Problem Solving*
2. *Creative and Innovative*
3. *Communication*
4. *Collaboration*

**C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

**Muatan Pelajaran IPA**

1. Dengan mengamati multimedia interaktif, siswa dapat menganalisis cara perkembangbiakan tumbuhan secara generatif dan manfaatnya dengan benar.
2. Dengan mengamati multimedia interaktif, siswa dapat menganalisis cara perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif dan manfaatnya dengan benar.
3. Dengan mengamati multimedia interaktif, siswa dapat menganalisis cara perkembangbiakan hewan secara ovipar dengan benar.
4. Dengan mengamati multimedia interaktif, siswa dapat menganalisis cara perkembangbiakan hewan secara vivipar dengan benar.
5. Dengan mengamati multimedia interaktif, siswa dapat menganalisis cara perkembangbiakan hewan secara ovovivipar dengan benar.

**D. MATERI DAN BAHAN AJAR**

1. Materi
  - a. Materi Reguler  
Materi reguler pada pembelajaran ini, yaitu: perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif dan generatif, perkembangbiakan hewan secara ovipar, vivipar, dan ovovivipar.
  - b. Materi Remedial  
Materi remedial sama seperti materi reguler pada pembelajaran ini. Remedial diberikan kepada siswa yang nilainya masih di bawah

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kemudian guru akan melaksanakan penilaian kembali dengan soal yang sejenis untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi yang terkait pada pembelajaran ini.

2. Bahan Ajar
  - Materi tentang perkembangbiakan tumbuhan dan hewan (terlampir).

#### E. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : *Problem Based Learning*
3. Metode : Tanya-Jawab, Diskusi, Pengamatan, dan Ceramah.


#### F. ALAT, MEDIA, DAN SUMBER BELAJAR

1. Alat Pembelajaran
  - Laptop
  - LCD dan Proyektor
2. Media
  - Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan
  - *PowerPoint* Tema 1
3. Sumber Belajar
  - Buku Guru : Anggari, dkk. 2018. *Buku Guru Tema 1 Selamatkan Makhluk Hidup Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
  - Buku Siswa : Anggari, dkk. 2018. *Buku Siswa Tema 1 Selamatkan Makhluk Hidup Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

#### G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengkondisikan siswa agar siap mengikuti proses pembelajaran, dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam “Om Swastiastu”</li> <li>2. Guru menyapa siswa, menanyakan kabar, dan berdoa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing dipimpin oleh salah satu siswa (<i>Religius</i>)</li> <li>3. Menyanyikan lagu “Indonesia Raya” dan guru bersama siswa memaknai lagu kebangsaan (<i>Nasionalisme</i>)</li> </ol>	20 menit



	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru bersama siswa menyebutkan tepuk PPK.</li> <li>5. Guru memeriksa kesiapan siswa, kerapian pakaian, posisi, dan tempat duduk.</li> <li>6. Guru memeriksa kehadiran siswa dengan mengisi daftar hadir.</li> <li>7. Guru memberikan apersepsi dengan menanyakan “Apakah anak-anak pernah menanam tumbuhan? Tumbuhan apa saja yang ada di rumah kalian? Apakah ada yang memiliki hewan peliharaan di sini?”</li> <li>8. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari yaitu Tema 1 Selamatkan Makhluk Hidup, Subtema 3 Ayo Selamatkan Hewan dan Tumbuhan, Pembelajaran 3.</li> </ol>	
<p><b>Inti</b></p>	<p><b>Tahap Orientasi Siswa pada Masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menayangkan cuplikan video melalui LCD/proyektor tentang kebakaran hutan Kalimantan tahun 2019 (<i>TPACK</i>)</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru mengarahkan siswa untuk membuat pertanyaan-pertanyaan berdasarkan video yang telah ditampilkan.</li> <li>3. Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk menyampaikan pertanyaan (<i>Menanya</i>)</li> <li>4. Guru merangkum pertanyaan siswa dan menyampaikan “Kalau hutan ini rusak, terbakar, musnah, bagaimana dengan hewan-hewan yang hidup di hutan Kalimantan?”</li> <li>5. Guru memberikan pertanyaan “bagaimana cara mengembalikan hutan agar kembali hijau dan banyak pohon seperti semula?”</li> <li>6. Guru mengonfirmasi bahwa untuk memecahkan permasalahan ini kita harus mengumpulkan beragam informasi terlebih dahulu.</li> </ol>	<p>150 menit</p>

	<p><b>Tahap Mengorganisasi Siswa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Guru menugaskan siswa untuk menyiapkan laptop yang telah tersedia ataupun gawai yang akan digunakan untuk menayakan multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik.</li> <li>8. Guru menugaskan siswa untuk mengoperasikan multimedia interaktif berbasis pendekatan saintifik (<i>TPACK, Mengamati</i>).</li> <li>9. Guru membagikan LKPD yang akan dijawab peserta didik setelah menggali informasi dengan mengamati multimedia interaktif.</li> </ol> <p><b>Tahap Membimbing Penyelidikan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk menggunakan multimedia interaktif (<i>Mengamati dan Mengumpulkan Informasi</i>)</li> <li>11. Guru memberikan motivasi dan arahan bagi siswa agar dapat menemukan informasi-informasi sebagai acuan pemecahan masalah</li> <li>12. Guru memberikan apresiasi kepada siswa karena berhasil melaksanakan penyelidikan dan pengumpulan informasi menggunakan multimedia interaktif</li> <li>13. Guru menjelaskan materi terkait menentukan ide pokok dan menyimpulkan suatu bacaan</li> <li>14. Guru menginstruksikan siswa untuk menjawab LKPD (<i>Mengasosiasi, Critical Thinking</i>)</li> <li>15. Guru memberikan arahan bagi siswa yang mengalami kesulitan</li> <li>16. Guru memberikan apresiasi atas kinerja siswa</li> </ol> <p><b>Tahap Mengembangkan Menyajikan Hasil</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>17. Guru mengintruksikan siswa untuk mempresentasikan jawaban LKPD dan membacakan kesimpulan bacaan yang telah dibuat (<i>Mengkomunikasikan</i>)</li> <li>18. Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang mau mempresentasikan jawaban LKPD dan memberikan kesempatan bagi siswa lain untuk bertanya</li> </ol>	
--	---	--

	<p>19. Guru meminta siswa yang lainnya untuk menilai dan memberikan saran terkait kesimpulan yang dibuat (<i>Mengkomunikasikan</i>)</p> <p>20. Guru memberikan apresiasi terhadap keaktifan siswa</p> <p><b>Tahap Menganalisis dan Evaluasi Masalah</b></p> <p>21. Guru mengajak siswa untuk menjawab permasalahan yang ditentukan di awal tentang kebakaran Hutan Kalimantan dan pemulihan Hutan Kalimantan pasca kebakaran</p> <p>22. Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk menyampaikan solusi permasalahan yang diketahui (<i>Mengkomunikasikan</i>)</p> <p>23. Guru memberikan apresiasi atas keberanian dan ketepatan solusi yang diberikan oleh siswa</p> <p>24. Guru mengarahkan siswa lainnya untuk ikut menyampaikan pendapat (<i>Mengkomunikasikan</i>)</p> <p>25. Guru menyimpulkan solusi terkait permasalahan tentang kebakaran Hutan Kalimantan dan pemulihan Hutan Kalimantan pasca kebakaran</p> <p>26. Guru menyampaikan bahwa apabila kebakaran terjadi, seluruh makhluk hidup baik tumbuhan maupun hewan yang tinggal di dalam hutan tersebut terancam punah. Pohon-pohon mati dan hewan-hewan tidak memiliki rumah untuk tinggal. Untuk mengembalikan kembali keadaan hutan diperlukan waktu yang lama, namun reboisasi serta penanaman hutan tentu akan sangat memberikan dampak yang baik bagi pemulihan kondisi hutan.</p>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengapresiasi pembelajaran hari ini</li> <li>2. Guru menugaskan siswa untuk menjawab soal evaluasi</li> <li>3. Guru mengapresiasi kinerja siswa dan mengumpulkan lembar jawaban</li> <li>4. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari pada hari ini (<i>Integritas</i>)</li> </ol>	40 menit

	<p>5. Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk menyampaikan perasaan dan pendapatnya setelah belajar menggunakan multimedia interaktif</p> <p>6. Guru menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam “Om Shanti, Shanti, Shanti, Om” (<i>Religius</i>).</p>	
--	---	--

## H. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian akan digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan perbaikan proses pembelajaran. Berikut penilaian yang digunakan dalam pembelajaran ini.

### 1. Penilaian Pengetahuan

Jenis Penilaian : Tes

Bentuk Instrumen : Pilihan Ganda

Berikut kisi-kisi penilaian pengetahuan dalam pembelajaran ini.

Kompetensi Dasar		Indikator		Tingkat Kognitif	Nomor Soal	Banyak Soal
3.1	Membandingkan cara perkembangbiakan tumbuhan dan hewan	3.1.1	Menganalisis cara perkembangbiakan tumbuhan secara generatif dan manfaatnya.	C4	1, 2	2
		3.1.2	Menganalisis cara perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif dan manfaatnya.	C4	3, 4	2
		3.1.3	Menganalisis cara perkembangbiakan hewan secara ovipar.	C4	5, 6	2
		3.1.4	Menganalisis cara perkembangbiakan hewan secara vivipar.	C4	7, 8	2
		3.1.5	Menganalisis cara perkembangbiakan hewan secara ovovivipar.	C4	9, 10	2
<b>Jumlah Soal</b>						<b>10</b>

Adapun instrument penilaian pengetahuan pada pembelajaran ini, yaitu:

**Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar!**

1. Perhatikan berikut ini merupakan hal-hal yang mempengaruhi proses penyerbukan tumbuhan:

- |           |             |
|-----------|-------------|
| (1) Hewan | (4) Api     |
| (2) Kayu  | (5) manusia |
| (3) Angin |             |

Yang membantu proses penyerbukan pada tumbuhan, yaitu...

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| a. (1), (2), dan (5) | c. (2), (4), dan (5) |
| b. (1), (3), dan (5) | d. semua benar       |
2. Salah satu ciri utama tumbuhan yang dapat berkembangbiak secara generatif adalah...
- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| a. Memiliki stomata | c. Berbatang kayu |
| b. Berakar serabut  | d. Memiliki bunga |
3. Tumbuhan yang berkembangbiak dengan tunas, *kecuali*...
- |           |                 |
|-----------|-----------------|
| a. Tebu   | c. Pohon Mangga |
| b. Pisang | d. Bambu        |
4. Pak Tono menanam biji jagung. Setelah 3 sampai 4 hari bakal tanaman akan muncul dipermukaan tanah. Tanaman jagung akan terus tumbuh besar. Jagung melakukan perkembangan biakan dengan cara....
- |                     |              |
|---------------------|--------------|
| a. Vegetatif alami  | c. Generatif |
| b. Vegetatif buatan | d. Tak kawin |
5. Hewan yang berkembangbiak dengan cara ovipar adalah ...
- |            |           |
|------------|-----------|
| a. Gajah   | c. Anjing |
| b. Jerapah | d. Bebek  |
6. Burung unta berkembangbiak dengan cara ...
- |               |            |
|---------------|------------|
| a. Ovovivipar | c. Vivipar |
| b. Ovipar     | d. Mamalia |
7. Mamalia laut seperti lumba-lumba, anjing laut, dan paus berkembangbiak dengan cara ...
- |            |               |
|------------|---------------|
| a. Ovipar  | c. Ovovivipar |
| b. Vivipar | d. Omnivora   |
8. Hewan mamalia memiliki kelenjar susu untuk menyusui anaknya, hewan mamalia ini umumnya berkembangbiak dengan cara...
- |               |             |
|---------------|-------------|
| a. Ovovivipar | c. Bertunas |
| b. Ovipar     | d. Vivipar  |
9. Ovovivipar merupakan perkembangan biakan hewan dengan cara...
- |                            |               |
|----------------------------|---------------|
| a. Bertelur                | c. Melahirkan |
| b. Bertelur dan melahirkan | d. Mamalia    |
10. Dalam ovovivipar setelah pembuahan, embrio yang dihasilkan tumbuh dan berkembang di dalam telur. Hewan yang berkembangbiak dengan cara ovovivipar adalah ...



- a. Ikan Hiu  
b. Ayam
- c. Anjing  
d. Tikus

**Pedoman Penskoran:**

Nomor Soal	Bobot Soal
1-10	10
Jumlah Skor Maksimal	100

Keterangan:

Apabila jawaban benar, mendapatkan skor 10

Apabila jawaban salah, mendapatkan skor 0

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Kunci Jawaban:

- |      |       |
|------|-------|
| 1. B | 6. B  |
| 2. D | 7. B  |
| 3. C | 8. D  |
| 4. C | 9. B  |
| 5. D | 10. A |

Rentang Nilai	Grade	Kriteria
90-100	A	Sangat Benar
80-89	B	Benar
70-79	C	Cukup Benar
60-69	D	Kurang Benar
<59	E	Buruk

**Kegiatan Remedial:**

Kegiatan remedial diberikan kepada siswa yang belum mendapatkan hasil yang mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) ataupun yang tergolong belum tuntas dalam pembelajaran ini. Guru akan memberikan motivasi sekaligus pengulangan materi kepada siswa yang belum tuntas. Kemudian guru melaksanakan penilaian kembali dengan memberikan soal yang sejenis untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa.

**Kegiatan Pengayaan:**



5.									
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rubrik Penilaian :

Kriteria	Kurang	Cukup	Baik	Baik Sekali
	1	2	3	4
Perilaku Bersyukur	Tidak menunjukkan sikap bersyukur	Terkadang menunjukkan sikap bersyukur	Sering menunjukkan sikap bersyukur	Selalu menunjukkan sikap bersyukur
Berdoa sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan	Tidak berdoa sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan	Terkadang berdoa sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan	Sering berdoa sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan	Selalu berdoa sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan

Skor Maksimal = 8

$$\text{Skor Akhir Sikap Spiritual} = \frac{\text{Skor Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

b. Lembar Observasi Penilaian Sikap Sosial

Tanggal Penilaian: .....

Petunjuk : Berilah tanda centang (√) pada bagian yang memenuhi kriteria.

No	Nama Siswa	Sikap yang Diukur																			
		Jujur				Disiplin				Tanggung Jawab				Peduli				Percaya Diri			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																					
2																					
3																					

Rubrik Penilaian:

Kriteria	Kurang	Cukup	Baik	Baik Sekali
	1	2	3	4
Jujur	Tidak menunjukkan jujur	Terkadang menunjukkan jujur	Sering menunjukkan jujur	Selalu menunjukkan jujur
Disiplin	Belum mampu menjalankan aturan	Kurang mampu menjalankan aturan	Mampu menjalankan aturan yang berlaku	Mampu menjalankan aturan yang berlaku dengan kesadaran diri

				sendiri
Tanggung Jawab	Belum mampu bertanggung jawab atas perilaku yang diperbuat	Cukup mampu bertanggung jawab atas perilaku yang diperbuat	Mampu bertanggung jawab atas perilaku yang diperbuat	Sangat mampu bertanggung jawab atas perilaku yang diperbuat
Peduli	Tidak menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan sekitarnya.	Terkadang menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan sekitarnya.	Sering menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan sekitarnya.	Selalu menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan sekitarnya.
Percaya Diri	Belum menunjukkan.	Ragu-ragu.	Terlihat ragu-ragu.	Tidak ragu-ragu.

Skor Maksimal = 12

$$\text{Skor Akhir Sikap Sosial} = \frac{\text{Skor Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

$$\text{Skor Akhir Penilaian Sikap} = \frac{\text{Skor Sikap Spiritual} + \text{Skor Sikap Sosial}}{2}$$

Adapun instrumen penilaian psikomotorik, yaitu:

a. Instrumen Penilaian Psikomotorik IPA

(Membuat poster pelestarian tumbuhan/hewan di Indonesia)

Petunjuk : Berilah tanda centang (√) pada bagian yang memenuhi kriteria.

No	Nama Siswa	Hasil Penilaian			
		Perlu Bimbingan	Cukup Terampil	Terampil	Sangat Terampil
		1	2	3	4
1.					
2.					
3.					

Rubrik Penilaian :

Indikator	Perlu Bimbingan	Cukup Terampil	Terampil	Sangat Terampil
	1	2	3	4
Konsep Perkembangbiakan	Poster memuat perkembangbiakan hewan/tumbuhan yang disertai contoh dan cara perkembangbiakan	Poster memuat perkembangbiakan hewan/tumbuhan yang disertai contoh atau cara	Poster memuat perkembangbiakan hewan/tumbuhan yang disertai contoh atau cara	Poster memuat perkembangbiakan hewan/tumbuhan yang disertai contoh dan cara

	akan	perkembangan	bangbiakan namun salah satunya kurang tepat	bangbiakan namun salah
Konsep Pelestarian	Poster memuat cara pelestarian hewan/tumbuhan dan dihubungkan dengan manfaat dan cara perkembangbiakannya	Poster memuat cara pelestarian hewan/tumbuhan dan dihubungkan dengan manfaat atau cara perkembangbiakannya	Poster memuat cara pelestarian hewan/tumbuhan tapi tidak dihubungkan dengan manfaat atau cara perkembangbiakannya	Poster memuat cara pelestarian hewan/tumbuhan dan dihubungkan dengan manfaat dan cara perkembangbiakannya tetapi kurang tepat
Gambar	Gambar dan pesan memiliki kesesuaian yang sangat kuat	Gambar dan pesan memiliki kesesuaian yang kuat	Gambar dan pesan memiliki kesesuaian yang tidak kuat	Gambar dan pesan tidak memiliki kesesuaian

$$\text{Penilaian (penskoran)} : \frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 100$$

Mengetahui, Gianyar, ..... 2022  
Kepala SD Negeri 4 Abianbase Guru Kelas VI

Desak Ketut Mayadi, S.Pd.SD. Dewa Ayu Agung Laksmi Putri, S.Pd.SD.  
NIP 19670910 200604 2 009 NIP 19871107 201001 2 020



## LAMPIRAN

### A. Perkembangbiakan Tumbuhan

Perkembangbiakan tumbuhan dibagi menjadi 2 cara, yaitu: secara vegetatif dan secara generatif.

#### 1) Vegetatif

Perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif adalah tanpa melalui perkawinan atau aseksual. Makhluk hidup baru (keturunan) berasal dari bagian tubuh induknya (hanya melibatkan satu induk). Keturunan ini memiliki sifat biologis yang sama dengan induknya. Ada dua kelompok tumbuhan dengan perkembangbiakan secara vegetatif, yaitu: vegetatif alami dan vegetatif buatan. Pada proses vegetatif alami, makhluk hidup baru terbentuk tanpa bantuan manusia. Sedangkan pada vegetatif buatan, makhluk hidup baru terbentuk dengan bantuan manusia.

##### a. Vegetatif Alami

Perkembangbiakan secara vegetatif alami terdiri dari membelah diri, spora, akar tinggal, umbi lapis, umbi batang, umbi akar, geragih, dan tunas.

##### - Membelah Diri

Tumbuhan tingkat rendah berkembangbiak dengan membelah diri. Tumbuhan tingkat rendah itu terdiri atas satu sel, misalnya ganggang hijau.

##### - Spora

Tumbuhan yang berkembangbiak dengan spora antara lain tumbuhan paku, jamur, dan ganggang. Spora berbentuk seperti biji, tetapi sangat kecil sehingga tidak dapat dilihat dengan mata saja. Spora dapat dilihat dengan mikroskop. Spora dibentuk dan disimpan di dalam kotak spora yang disebut sporangium. Contoh tumbuhan yang berkembangbiak dengan spora: jamur, ganggang, dan tumbuhan paku.



Gambar 1. Spora pada paku

##### - Akar Tinggal (Rizoma)

Akar tinggal atau rizoma merupakan batang yang tertanam dan tumbuh didalam tanah. Batang tersebut tumbuh secara mendatar dan tampak seperti akar. Jika ujung rizoma tumbuh menjadi tumbuhan baru, maka tumbuhan tersebut tetap bergabung dengan

tumbuhan induk dan membentuk rumpun. Contoh tumbuhan yang berkembangbiak dengan akar tinggal: jahe, lengkuas, temulawak, kunyit, dan rumput.



Gambar 2. Tumbuhan dengan Akar Tinggal

- Umbi Lapis

Tumbuhan yang berkembangbiak dengan umbi lapis antara lain bawang merah, bawang bombai, bawang putih, bunga bakung, dan bunga tulip. Bawang merah mempunyai bentuk berlapis-lapis. Umbi yang berlapis-lapis dan di tengahnya tumbuh tunas disebut umbi lapis. Umbi lapis terdiri atas daun yang mengelilingi cakram (batang) dan membengkak di dalam tanah. Pada permukaan atas dari setiap buku (ruas), tumbuh daun yang tebal dengan satu atau dua kuncup ketiak yang letaknya berdekatan sehingga seperti berlapis-lapis. Pada permukaan bawah dari setiap buku, tumbuh akar serabut tepat dibawah batangnya (cakram). Umbi lapis baru yang berasal dari tunas ketiak terluar akan tumbuh membentuk tunas yang disebut suing.



Gambar 3. Tumbuhan dengan Umbi Lapis

- Umbi Batang

Tumbuhan yang berkembangbiak dengan umbi batang adalah ubi jalar dan kentang. Umbi pada ubi jalar dan kentang sesungguhnya adalah batang yang menjulur ketanah. Ujung batang tersebut mengandung cadangan makanan terutama zat tepung. Jenis umbi ini disebut umbi batang.

- Umbi Akar

Akar yang berubah fungsi untuk menyimpan cadangan makanan disebut umbi akar. Ciri-ciri umbi akar adalah sebagai berikut:

- 1) Umbi tidak berbuku-buku
- 2) Umbi tidak mempunyai kuncup dan daun
- 3) Umbi tidak mempunyai mata tunas

Contoh tumbuhan: lobak, kentang, dan wortel.

- Geragih

Batang yang tumbuh menjalar diatas atau dibawah permukaan tanah disebut geragih. Tunas pada buku-buku batang dapat tumbuh menjadi tumbuhan baru. Ujung geragih yang menyentuh tanah akan membelok ke atas. Pada bagian bawah geragih muncul akar serabut. Walaupun tetap berhubungan dengan induknya, tumbuhan baru itu tidak bergantung pada induknya.

Contoh tumbuhan bergeragih diatas permukaan tanah adalah arbei, pegagan, dan semanggi. Contoh tumbuhan bergeragih dibawah permukaan tanah adalah rumput teki.

- Tunas

Tumbuhan dikatakan berkembangbiak dengan tunas apabila tunas dari tumbuhan induk tumbuh menjadi tumbuhan baru. Contoh tumbuhan yang berkembangbiak dengan tunas adalah pisang, bambu, kelapa.

b. Vegetatif Buatan

Perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif buatan terjadi dengan bantuan manusia. Perkembangbiakan secara vegetatif buatan terdiri dari cangkok, runduk dan setek.

Beberapa keuntungan dari perkembangbiakan secara vegetatif buatan adalah sebagai berikut.

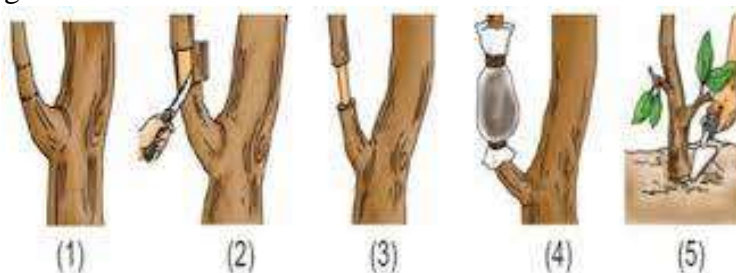
- Sifat tumbuhan baru sama persis dengan sifat tumbuhan induknya. Jika tumbuhan unggul maka tumbuhan baru pun akan bersifat unggul
- Cepat memberikan hasil jika dibandingkan dengan ditanam dengan bijinya.

Beberapa kerugian vegetatif buatan adalah sebagai berikut.

- Tumbuhan yang diperbanyak secara vegetatif buatan tidak memiliki akar tunggang sehingga mudah tumbang
- Perkembangbiakan vegetatif buatan menghasilkan sedikit keturunan atau tumbuhan baru
- Merusak tumbuhan induk

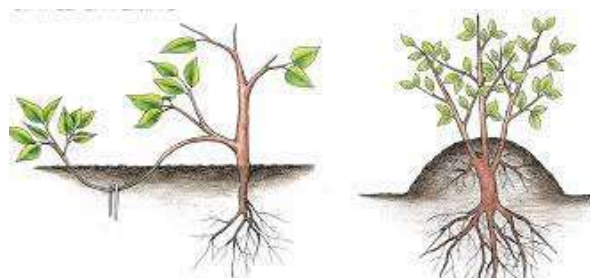
Jenis-jenis vegetatif buatan:

- Cangkok



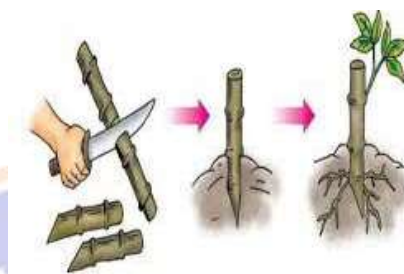
Gambar 4. Cara Mencangkok

- Runduk



Gambar 5. Merunduk

- Stek



Gambar 6. Stek

## 2) Generatif

Perkembangbiakan tumbuhan secara generatif dialami tumbuhan berbiji dan terjadi melalui penyerbukan. Penyerbukan atau persarian adalah peristiwa jatuhnya serbuk sari ke atas kepala putik. Penyerbukan akan diikuti oleh pembuahan.

Berdasarkan asal serbuk sarinya, terdapat empat cara penyerbukan, yaitu:

- Penyerbukan sendiri, yaitu apabila serbuk sari dari satu bunga jatuh ke kepala putik bunga itu sendiri
- Penyerbukan tetangga, yaitu apabila serbuk sari dari satu bunga jatuh ke kepala putik bunga lain, tetapi masih dalam satu tumbuhan
- Penyerbukan silang, yaitu apabila serbuk sari dari satu bunga jatuh ke kepala putik bunga lain yang tidak satu tumbuhan, tetapi masih satu jenis tumbuhan
- Penyerbukan bastar, yaitu apabila serbuk sari dari satu bunga jatuh ke kepala putik bunga lain sejenis, namun varietasnya berbeda.

Beberapa perantara penyerbukan antara lain: hewan (khususnya serangga), angin, air, dan manusia.

Ciri-ciri bunga yang penyerbukannya melalui perantara serangga, yaitu:

- Mahkotanya besar
- Warnanya mencolok
- Mengeluarkan bau yang khas
- Menghasilkan nektar

Ciri-ciri bunga yang penyerbukannya melalui perantara angin, yaitu:

- Serbuk sarinya banyak, kecil dan ringan
- Bentuk kepala sari besar
- Bentuk tangkai sari panjang
- Kepala putik berbulu dan terentang keluar dari bunga



- Bentuk mahkota kecil atau tidak mempunyai mahkota

## B. Perkembangbiakan Hewan

Perkembangbiakan hewan secara generatif dapat dibagi atas 3 cara, yaitu: ovipar, vivipar, dan ovovivipar.

### 1) Ovipar

Ovipar adalah hewan-hewan yang berkembangbiak dengan cara bertelur. Telur pada umumnya harus dierami induknya hingga menetas. Proses pengeraman dilakukan untuk menjaga suhu telur agar tetap stabil. Suhu telur yang tetap terjaga sangat berpengaruh pada perkembangan bakal hewan yang ada di dalam telur. Hewan-hewan yang berkembangbiak dengan cara ovipar adalah hewan jenis unggas, reptil dan ikan.

Ciri khusus hewan ovipar:

- Tidak memiliki daun telinga
- Bukan merupakan hewan mamalia
- Induk tidak menyusui anaknya
- Tidak memiliki kelenjar susu
- Induk mengerami telur hingga menetas
- Telur berada di luar tubuh induknya

Contoh hewan yang berkembangbiak secara ovipar: ayam, burung, itik, dan jenis hewan bertelur lainnya.



Gambar 7. Contoh Hewan Ovipar

### 2) Vivipar

Vivipar adalah hewan-hewan yang berkembangbiak dengan cara melahirkan. Pada umumnya hewan ini termasuk jenis mamalia.

Ciri khusus hewan vivipar:

- Memiliki kelenjar susu
- Memiliki daun telinga
- Penutup tubuh hewan vivipar adalah rambut
- Merupakan kelompok mamalia



- Individu baru akan dikeluarkan atau akan dilahirkan dari tubuh induknya

Contoh hewan yang berkembangbiak secara vivipar: ikan paus, kucing, anjing, sapi, kambing, kuda, gajah.



Gambar 8. Contoh Hewan Vivipar

### 3) Ovovivipar

Ovovivipar adalah hewan-hewan yang berkembangbiak dengan cara bertelur didalam tubuh dan menetas didalam tubuh kemudian mengeluarkan individu baru dengan cara melahirkan. Hewan-hewan ini memang sangat spesial dan sangat sedikit. Pembuahan pada jenis ovovivipar terjadi pada betina hingga terbentuk sebuah telur. Di dalam telur anak tumbuh embrio yang akan berkembang menjadi keturunan. Proses tersebut yang disebut kehamilan. Cadangan makanan didapat langsung dari embrio telur tersebut bukan dari induknya. Namun telur hanya bertahan dalam jangka waktu tertentu lalu menetas. Hingga telur menetas didalam perut dan dilahirkan. Hewan yang berkembangbiak dengan cara ovovivipar diantaranya kuda laut, ular kadut, ikan guppy, ikan pari, ikan hiu, bunglon, iguana, kadal, salamander, platypus.



Gambar 9. Contoh Hewan Ovovivipar

Lampiran 21. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Butir Tes

Responden	Butir Soal																														Y	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
R1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	27	
R2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	9	
R3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	29	
R4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
R5	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	15	
R6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	26	
R7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	26
R8	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	13
R9	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	14
R10	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	12	
R11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
R12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
R13	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	28	
R14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	27	
R15	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	14	
R16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
R17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	26	
R18	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	13
R19	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	26	
R20	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	12	
R21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	26	
R22	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	7	
R23	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	26	
R24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	29	
R25	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	12
R26	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	
R27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
R28	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	10	
R29	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	21	
R30	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	8	
R31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
R32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
R33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
R34	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	18	
R35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
R36	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9	
R37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
r hitung	0.787	0.847	0.580	0.937	0.161	0.895	0.827	0.044	0.937	0.847	0.044	0.632	0.667	0.413	0.705	0.702	0.905	0.728	0.795	0.743	0.937	0.715	0.819	0.118	0.568	0.660	0.512	0.937	0.613	0.278		
r tabel	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325		
STATUS	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid		

Lampiran 22. Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Butir Tes

Responden	Butir Soal																								Y	
	1	2	3	4	6	7	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28		29
R1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	22
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	4
R3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24
R4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
R5	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	10
R6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	21
R7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	23
R8	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	8
R9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	9
R10	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	7
R11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
R12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
R13	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	23
R14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	23
R15	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	9
R16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
R17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	22
R18	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	8
R19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	23
R20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	8
R21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	22
R22	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
R23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	23
R24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24
R25	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
R27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
R28	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	6
R29	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	17
R30	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	6
R31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
R32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
R33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
R34	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	14
R35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
R36	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
R37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
<b>Σ benar</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	
<b>k</b>	25																									
<b>k-1</b>	24																									
<b>P</b>	0.649	0.676	0.838	0.622	0.595	0.622	0.622	0.676	0.865	0.811	0.865	0.784	0.703	0.622	0.649	0.622	0.595	0.622	0.351	0.595	0.865	0.811	0.838	0.622	0.270	
<b>q</b>	0.351	0.324	0.162	0.378	0.405	0.378	0.378	0.324	0.135	0.189	0.135	0.216	0.297	0.378	0.351	0.378	0.405	0.378	0.649	0.405	0.135	0.189	0.162	0.378	0.730	
<b>Pq</b>	0.228	0.219	0.136	0.235	0.241	0.235	0.235	0.219	0.117	0.153	0.117	0.169	0.209	0.235	0.228	0.235	0.241	0.235	0.228	0.241	0.117	0.153	0.136	0.235	0.197	
<b>spq</b>	4.996																									
<b>Varian Skor</b>	74.230																									
<b>kr20</b>	0.972																									
<b>Status</b>	Reliabel																									

**Lampiran 20. Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Tes**

Responden	Butir Soal																									
	1	2	3	4	6	7	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	
R1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
R3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
R4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R5	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
R6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	
R7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	
R8	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	
R9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	
R10	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	
R11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
R12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
R13	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
R14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	
R15	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	
R16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
R17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	
R18	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	
R19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	
R20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	
R21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	
R22	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
R23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	
R24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
R25	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
R28	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	
R29	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	
R30	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	
R31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
R32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
R33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
R34	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	
R35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
R36	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>Σ benar</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	
<b>Tingkat Kesukaran</b>	0.649	0.676	0.838	0.622	0.595	0.622	0.622	0.676	0.865	0.811	0.865	0.784	0.703	0.622	0.649	0.622	0.595	0.622	0.351	0.595	0.865	0.811	0.838	0.622	0.270	
<b>Kategori</b>	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah	Mudah	Sedang	Susah	

**Lampiran 23. Rekapitulasi Hasil Uji Daya Beda Butir Tes**

Responden	Butir Soal																								
	1	2	3	4	6	7	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29
R1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
R4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
R24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
R13	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
R14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
R6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
R7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
R17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0
R19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
R21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0
R23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
<b>Kelompok Atas</b>	0.95	1.00	1.00	1.00	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.95	1.00	1.00	1.00	0.95	1.00	0.62	0.95	1.00	1.00	0.95	1.00	0.48
R29	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0
R34	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0
R5	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
R9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
R15	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
R8	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
R18	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
R10	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
R20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
R25	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
R28	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
R36	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R30	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
R22	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
R26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kelompok Bawah</b>	0.25	0.25	0.63	0.13	0.13	0.13	0.13	0.25	0.69	0.56	0.69	0.50	0.38	0.13	0.19	0.13	0.13	0.13	0.00	0.13	0.69	0.56	0.69	0.13	0.00
<b>Daya Pembeda</b>	0.70	0.75	0.38	0.88	0.83	0.88	0.88	0.75	0.31	0.44	0.31	0.50	0.58	0.88	0.81	0.88	0.83	0.88	0.62	0.83	0.31	0.44	0.26	0.88	0.48
<b>Kriteria</b>	Baik	Sangat Baik	Cukup Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Cukup Baik	Baik	Cukup Baik	Baik	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Cukup Baik	Baik	Cukup Baik	Sangat Baik	Baik



**Lampiran 24.** Instrumen Tes

**LEMBAR SOAL PENILAIAN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA**

**KELAS VI, TEMA 1 “SELAMATKAN MAKHLUK HIDUP”**

**TAHUN AJARAN 2022/2023**

---

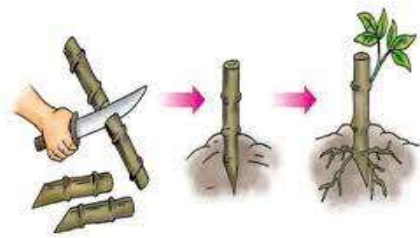
**Petunjuk:**

1. Silahkan jawab soal berikut ini dengan jawaban yang benar
  2. Tulis jawabanmu pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan cara menulis tanda silang (X) pada kolom A/B/C/D sesuai jawabanmu
  3. Waktu pengerjaan 60 menit, selamat bekerja!
- 

**Pilihan Ganda**

1. Perkembangbiakan tumbuhan secara generatif terjadi melalui...
  - a. Biji
  - b. Tunas
  - c. Cangkok
  - d. Okulasi
2. Salah satu ciri utama tumbuhan yang dapat berkembangbiak secara generatif adalah...
  - a. Memiliki stomata
  - b. Berakar serabut
  - c. Berbatang kayu
  - d. Memiliki bunga
3. Perhatikan tanaman-tanaman berikut ini:
  - 1) Jambu biji
  - 2) Lumut
  - 3) Alpukat
  - 4) Jagung
  - 5) Paku
 Tanaman yang berkembangbiak secara generatif ditunjukkan oleh nomor...
  - a. 1, 3, dan 4
  - b. 1, 3, dan 5
  - c. 2 dan 5
  - d. 2, 4, dan 5
4. Pak Agus adalah seorang petani jagung, Ia memulai pembiakan tanamannya dengan menanam biji jagung. Setelah 3 sampai 4 hari bakal tanaman akan muncul dipermukaan tanah. Tanaman jagung akan terus tumbuh besar. Jagung melakukan perkembang biakan dengan cara....
  - a. Vegetatif alami
  - b. Vegetatif buatan
  - c. Generatif
  - d. Tak kawin
5. Sel kelamin jantan pada tumbuhan atau bunga yang digunakan untuk penyerbukan disebut...
  - a. Benang sari
  - b. Putik
  - c. Kelopak bunga
  - d. Mahkota bunga
6. Perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan dibagi atas 2 macam, yaitu...
  - a. Biologi dan kimia
  - b. Alami dan Palsu
  - c. Alami dan buatan
  - d. Kimiawi dan kinetik

7. Contoh tumbuhan yang berkembangbiak secara tunas adalah...
  - a. Pisang dan bambu
  - b. Jambu biji dan jagung
  - c. Padi dan salak
  - d. Pisang dan apel
8. Tumbuhan paku dan lumut adalah tumbuhan yang tidak memiliki biji, tumbuhan tersebut berkembangbiak dengan cara ...
  - a. Membelah diri
  - b. Tunas
  - c. Spora
  - d. Stek
9. Perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif buatan yang dilakukan dengan cara menimbun cabang yang tumbuh memanjang dalam permukaan tanah disebut dengan...
  - a. Merunduk
  - b. Okulasi
  - c. Spora
  - d. Stek
10. Perhatikan gambar berikut ini:



- Gambar di atas merupakan salah satu contoh perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif buatan dengan cara ...
- a. Cangkok
  - b. Stek
  - c. Tunas
  - d. Merunduk
11. Perkembangbiakan hewan dengan cara bertelur disebut dengan ....
    - a. Ovovivipar
    - b. Ovipar
    - c. Vivipar
    - d. Mamalia
  12. Perhatikan hewan berikut ini:
 

1) Ayam	4) Paus
2) Bebek	5) Itik
3) Sapi	

 Hewan yang berkembangbiak secara ovipar ditunjukkan oleh nomor...
    - a. 1, 3, dan 5
    - b. 2, 3, dan 4
    - c. 2, 4, dan 5
    - d. 1, 2, dan 5
  13. Ciri khusus hewan yang berkembangbiak secara ovipar, *kecuali*...
    - a. Merupakan hewan mamalia dan menyusui anaknya
    - b. Berkembangbiak dengan cara bertelur
    - c. Tidak memiliki kelenjar susu
    - d. Telur menetas di luar tubuh induknya
  14. Burung unta berkembangbiak dengan cara ...
    - a. Ovovivipar
    - b. Ovipar
    - c. Vivipar
    - d. Mamalia
  15. Hewan berikut ini yang berkembangbiak dengan cara ovipar, *kecuali*...
    - a. Itik, ayam, dan ular
    - b. Bebek dan angsa
    - c. Sapi, kucing, dan anjing
    - d. Burung, kura-kura, dan buaya

16. Hewan mamalia memiliki kelenjar susu untuk menyusui anaknya, hewan mamalia ini umumnya berkembangbiak dengan cara...
- Ovovivipar
  - Ovipar
  - Bertunas
  - Vivipar
17. Contoh hewan yang berkembangbiak melalui vivipar adalah...
- Kucing
  - Unggas
  - Itik
  - Kura-kura
18. Perkembangbiakan hewan secara vivipar adalah perkembangbiakan hewan dengan cara...
- Bertelur
  - Bertelur dan melahirkan
  - Alami
  - Melahirkan
19. Perhatikan hewan-hewan berikut ini:
- Kucing
  - Anjing
  - Kura-kura
  - Kelelawar
  - Gajah
- Hewan yang berkembangbiak secara vivipar adalah ...
- 1, 2, dan 3
  - 3 dan 4
  - 1, 2, dan 5
  - 3, 4, dan 5
20. Perhatikan gambar berikut ini!



Hewan tersebut berkembangbiak dengan cara...

- Ovovivipar
  - Ovipar
  - Vivipar
  - Mamalia
21. Ovovivipar merupakan perkembangbiakan hewan dengan cara...
- Bertelur
  - Bertelur dan melahirkan
  - Melahirkan
  - Mamalia
22. Telur menetas di dalam tubuh hewan kemudian mengeluarkan individu baru dengan cara melahirkan merupakan cara perkembangbiakan hewan...
- Kuda laut
  - Gajah
  - Ayam
  - Itik
23. Perhatikan gambar berikut ini!



Hewan raksasa tersebut mengerami telur di dalam perutnya untuk menghindari predator yang mengincar telurnya. Telur menetas di dalam perut hewan ini dan

kemudian hewan tersebut melahirkan untuk mengeluarkan individu baru, hal ini menunjukkan bahwa hewan tersebut berkembangbiak dengan cara...

- a. Ovipar
- b. Ovovivipar
- 24. Hewan berikut ini yang berkembangbiak secara ovovivipar, kecuali...
  - a. Salamander
  - b. Platypus
  - c. Vivipar
  - d. Bertelur
- 25. Salah satu ciri hewan yang berkembangbiak dengan cara ovovivipar adalah...
  - a. Mengerami telur dan telur menetas di luar tubuh hewan
  - b. Bukan hewan mamalia
  - c. Induk mengerami telur
  - d. Telur menetas di dalam tubuh hewan dan melahirkan



## Lampiran 25. Lembar Jawaban Pretest

PRE-TEST

76

## LEMBAR JAWABAN SISWA

NAMA : Desak Putu AnggreniNO ABSEN : 1 (satu)KELAS : 6 (VI)

No.	A	B	C	D
1.	<del>X</del>	B	C	D
2.	A	B	C	<del>X</del>
3.	<del>X</del>	B	C	D
4.	A	B	<del>X</del>	D
5.	A	B	<del>X</del>	D
6.	A	B	<del>X</del>	D
7.	<del>X</del>	B	C	D
8.	A	B	C	<del>X</del>
9.	A	<del>X</del>	C	D
10.	A	<del>X</del>	C	D
11.	A	<del>X</del>	C	D
12.	A	B	C	<del>X</del>
13.	<del>X</del>	B	C	D
14.	A	<del>X</del>	C	D
15.	A	B	<del>X</del>	D

No.	A	B	C	D
16.	A	B	C	<del>X</del>
17.	<del>X</del>	B	C	D
18.	A	B	C	<del>X</del>
19.	<del>X</del>	B	<del>X</del>	D
20.	A	<del>X</del>	C	D
21.	A	B	<del>X</del>	D
22.	<del>X</del>	B	C	D
23.	A	<del>X</del>	C	D
24.	A	<del>X</del>	C	D
25.	A	B	C	<del>X</del>
26.	A	B	C	D
27.	A	B	C	D
28.	A	B	C	D
29.	A	B	C	D
30.	A	B	C	D



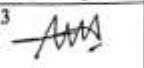
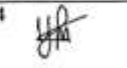
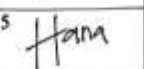
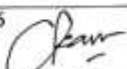
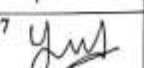
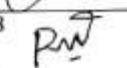
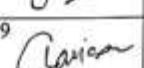

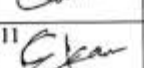
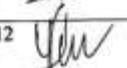


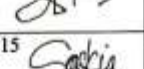
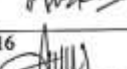
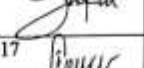
S = 6



Lampiran 26. Daftar Hadir *Pretest*

**DAFTAR HADIR SISWA**  
**KELAS VI SD NEGERI 4 ABIANBASE TAHUN PELAJARAN 2022/2023**  
**PRE-TEST**

Hari, Tanggal : Selasa, 15 November 2022

No	Nama Siswa	Tanda Tangan	
1	Desak Putu Anggreni	1 	2 
2	Gusti Ayu Shinta Pradnyandari		
3	Gusti Ngurah Bagus Semara Arya Satya	3 	4 
4	Gusti Ngurah Udiyana Aryawangsa		
5	Hana Raffih	5 	6 
6	I Kadek Oka Sastrawan		
7	I Kadek Yoga Dwi Pramana	7 	8 
8	Kadek Raja Pranata Wijaya		
9	Ketut Clarisa Putri Apriliana Sari	9 	10 
10	Ni Putu Diah Puspitarini		
11	Ni Putu Eka Damayanti	11 	12 
12	Ni Putu Yuni Artika		
13	Ni Wayan Angraini	13 	14 
14	Pande Kadek Riska Pradnya Dewi		
15	Pande Kadek Saskia Sastra Dewi	15 	16 
16	Pande Komang Widnyana		
17	Putu Fio Raditya Arinatha	17 	

## Lampiran 27. Lembar Jawaban Posttest

POST-TEST

96

## LEMBAR JAWABAN SISWA

NAMA : Desak Putu Anggreni  
 NO ABSEN : 1 (satu)  
 KELAS : G (VI)

No.	A	B	C	D
1.	<del>X</del>	B	C	D
2.	A	B	C	<del>X</del>
3.	<del>X</del>	B	C	D
4.	A	B	<del>X</del>	D
5.	A	B	<del>X</del>	D
6.	A	B	<del>X</del>	D
7.	<del>X</del>	B	C	D
8.	A	B	<del>X</del>	D
9.	<del>X</del>	B	C	D
10.	A	<del>X</del>	C	D
11.	A	<del>X</del>	C	D
12.	A	B	C	<del>X</del>
13.	<del>X</del>	B	C	D
14.	A	<del>X</del>	C	D
15.	A	B	<del>X</del>	D

No.	A	B	C	D
16.	A	B	C	<del>X</del>
17.	<del>X</del>	B	C	D
18.	A	B	C	<del>X</del>
19.	A	B	<del>X</del>	D
20.	A	B	<del>X</del>	D
21.	A	<del>X</del>	C	D
22.	<del>X</del>	B	C	D
23.	A	<del>X</del>	C	D
24.	A	B	<del>X</del>	D
25.	A	B	C	<del>X</del>
26.	A	B	C	D
27.	A	B	C	D
28.	A	B	C	D
29.	A	B	C	D
30.	A	B	C	D

S-1

Lampiran 28. Daftar Hadir *Posttest*

## DAFTAR HADIR SISWA

KELAS VI SD NEGERI 4 ABIANBASE TAHUN PELAJARAN 2022/2023

## POST-TEST

Hari, Tanggal : Sabtu, 19 November 2022

No	Nama Siswa	Tanda Tangan	
1	Desak Putu Anggreni	1	2
2	Gusti Ayu Shinta Pradnyandari	3	4
3	Gusti Ngurah Bagus Semara Arya Satya	5	6
4	Gusti Ngurah Udiyana Aryawangsa	7	8
5	Hana Rafifah	9	10
6	I Kadek Oka Sastrawan	11	12
7	I Kadek Yoga Dwi Pramana	13	14
8	Kadek Raja Pranata Wijaya	15	16
9	Ketut Clarisa Putri Apriliana Sari	17	
10	Ni Putu Diah Puspitarini		
11	Ni Putu Eka Damayanti		
12	Ni Putu Yuni Artika		
13	Ni Wayan Angraini		
14	Pande Kadek Riska Pradnya Dewi		
15	Pande Kadek Saskia Sastra Dewi		
16	Pande Komang Widnyana		
17	Putu Fio Raditya Arinatha		

**Lampiran 29.** Hasil Uji-t

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-rata Data 1 } (\bar{X}_1) &= \frac{\sum X}{n} \\
 &= \frac{1100}{17} \\
 &= 64,71
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Standar Deviasi Data 1 } (S_1) &= \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}} \\
 &= \sqrt{\frac{2535,53}{17 - 1}} \\
 &= \sqrt{158,47} \\
 &= 12,59
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Varians Data 1 } (s_1^2) &= SD^2 \\
 &= 12,59^2 \\
 &= 158,50
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-rata Data 2 } (\bar{X}_2) &= \frac{\sum X}{n} \\
 &= \frac{1436}{17} \\
 &= 84,47
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Standar Deviasi Data 2 } (S_2) &= \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}} \\
 &= \sqrt{\frac{2396,24}{17 - 1}} \\
 &= \sqrt{149,77} \\
 &= 12,24
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Varians Data 2 } (s_2^2) &= SD^2 \\
 &= 12,24^2 \\
 &= 149,82
 \end{aligned}$$

$$\text{Koefisien korelasi } (r) = 0,22$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n} + \frac{s_2^2}{n} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

$$t = \frac{64,71 - 84,47}{\sqrt{\frac{158,50}{17} + \frac{149,82}{17} - 2(0,22)\left(\frac{12,59}{\sqrt{17}}\right)\left(\frac{12,24}{\sqrt{17}}\right)}}$$

$$t = \frac{-19,76}{\sqrt{9,32 + 8,82 - 0,44\left(\frac{12,59}{4,12}\right)\left(\frac{12,24}{4,12}\right)}}$$

$$t = \frac{-19,76}{\sqrt{9,32 + 8,81 - 0,44(3,06)(2,97)}}$$

$$t = \frac{-19,76}{\sqrt{18,13 - 3,99}}$$

$$t = \frac{-19,76}{\sqrt{14,14}}$$

$$t = \frac{-19,76}{3,76}$$

$$t = -5,255$$

$$t = |-5,255|$$

$$t = 5,255$$

$$df = n - 1$$

$$df = 17 - 1$$

$$df = 16$$





**Lampiran 30. Waktu Pelaksanaan Penelitian**

<b>Hari, Tanggal</b> <b>(1)</b>	<b>Kegiatan</b> <b>(2)</b>
Selasa, 13 Juli 2022	Pengajuan judul
Kamis, 25 Agustus 2022	Seminar Proposal
Sabtu, 24 September 2022	Uji Ahli Rancang Bangun
Kamis, 27 Oktober 2022	Uji Ahli Isi Pembelajaran
Jumat, 28 Oktober 2022	Uji Ahli Desain dan Media Pembelajaran
Jumat, 4 November 2022 - Sabtu, 5 November 2022	Uji Coba Perorangan dan Uji Coba Kelompok Kecil
Selasa, 15 November 2022- Sabtu, 19 November 2022	Uji Efektivitas
	Ujian Skripsi

<b>No.</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>2022</b>					<b>2023</b>
		<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>1</b>
1.	Melakukan analisis kebutuhan media pembelajaran <i>flipbook</i>						
2.	Penyusunan proposal penelitian						
3.	Penyusunan instrumen penelitian dan pengembangan media pembelajaran						
4.	Pengumpulan data ke lapangan						
5.	Analisis data						
6.	Penyusunan artikel penelitian						
7.	Penyusunan laporan penelitian						
8.	Ujian skripsi						

### Lampiran 31. Dokumentasi

#### SD Negeri 4 Abianbase



Lokasi Pelaksanaan Penelitian di SD Negeri 4 Abianbase, Beralamat di Jalan Sakura, Abianbase, Gianyar

#### Wawancara



Melaksanakan Wawancara dengan Ibu Dewa Ayu Agung Laksmi Putri, S.Pd.SD selaku Guru Kelas VI di SD Negeri 4 Abianbase

#### Observasi



Melaksanakan Observasi Kegiatan Belajar-Mengajar di Kelas VI

#### Uji Instrumen





Melaksanakan Uji Instrumen Soal Pilihan Ganda di Kelas VI SD Negeri 1 Abianbase yang Beralamat di Jalan Gambir, Abianbase, Gianyar

### Uji Ahli Rancang Bangun



Melaksanakan Uji Ahli Rancang Bangun dengan Bapak Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.

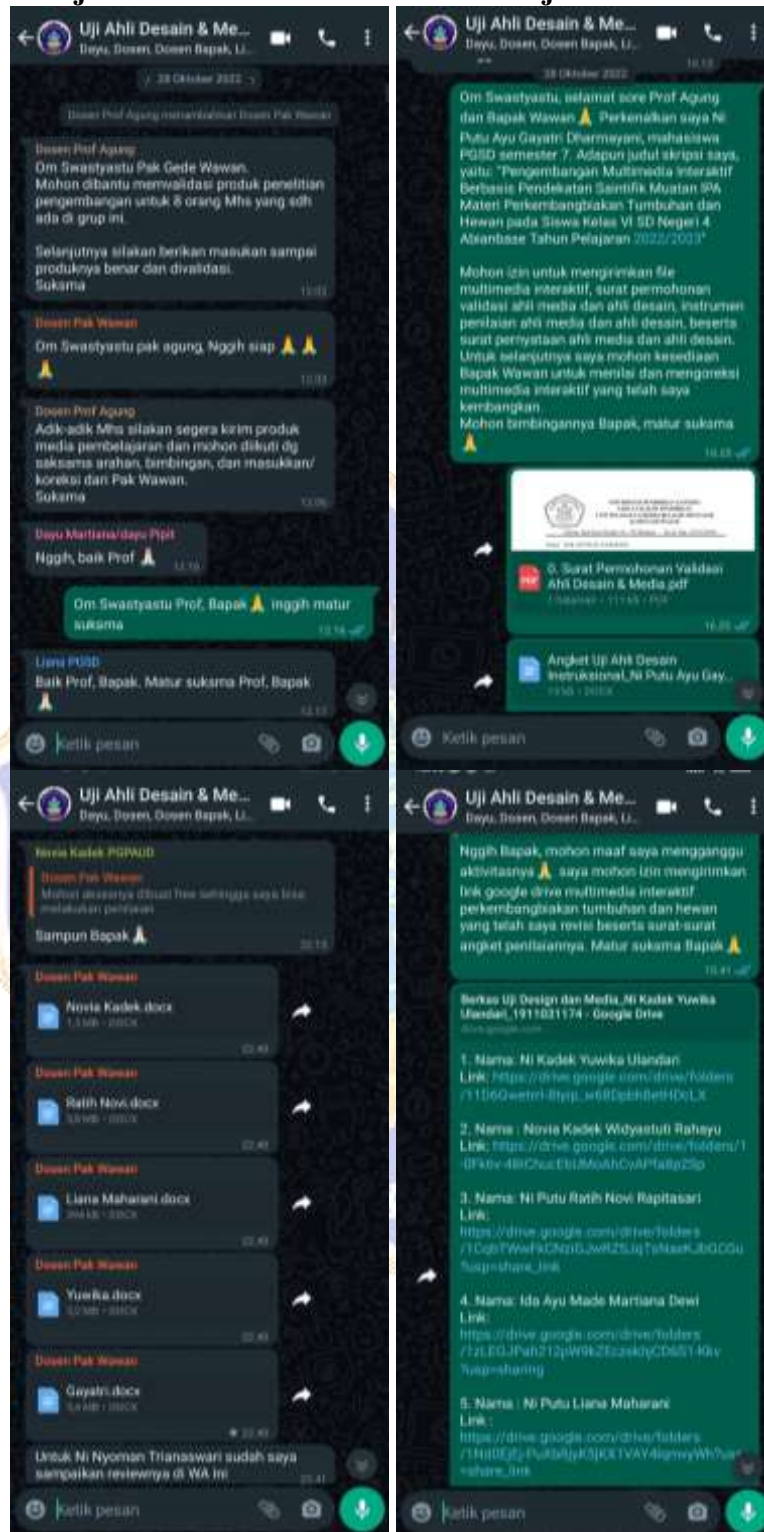
### Uji Ahli Isi Pembelajaran

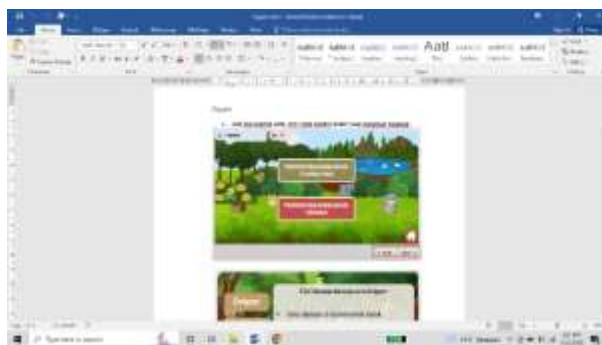


Melaksanakan Uji Ahli Isi Pembelajaran dengan Bapak Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd., M.For.



## Uji Ahli Desain Instruksional dan Uji Ahli Media Pembelajaran





*Screenshot Uji Ahli Desain Instruksional dan Uji Ahli Media Pembelajaran dengan Bapak Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.*

### **Uji Coba Perorangan**



Melaksanakan Uji Coba Perorangan dengan 3 Orang Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase

### **Uji Coba Kelompok Kecil**







Melaksanakan Uji Coba Kelompok Kecil dengan 6 Orang Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase

### Uji Efektivitas



Melaksanakan *Pre-Test*, Implementasi Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik dalam Kegiatan Pembelajaran, dan *Post-Test* di Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase