

## Lampiran 01. 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

### SURAT PENGANTAR

No. 1988/UN48.10.6/KM/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Unit Pelaksana Proses Belajar Mengajar Fakultas Ilmu Pendidikan Kampus Denpasar, menyatakan bahwa:

Nama : Mega Putri Islamyati  
 NIM : 1711031224  
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Judul : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran IPA  
 Siswa Kelas VI SDN 3 Sesetan Tahun Ajaran 2020/2021

Dengan ini dinyatakan bahwa mahasiswa tersebut di atas disetujui untuk melakukan pengumpulan data dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa tersebut.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 1 Desember 2020



Anak Agung Gede Agung, M.Pd.

NIP. 196605201983031002

## Lampiran 02. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



PEMERINTAH KOTA DENPASAR  
 DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA  
 SEKOLAH DASAR NEGERI 3 SESETAN  
 Alamat : Jl. Tukad Buaji No. 18 Sesetan, Telp. : ( 0361 ) 255516  
 Email : sdntigusesetan@gmail.com

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 045/186/T/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Luh Purningsih, S.Pd.,M.Pd  
 NIP : 19680909 199007 2 001  
 Pangkat /Gol : Pembina Utama Muda, IV/c  
 Jabatan : Kepala SD Negeri 3 Sesetan

Dengan ini menerangkan, bahwa :

Nama : Mega Putri Islamyati  
 NIM : 1711031224  
 Fakultas : Ilmu Pendidikan  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar yang bersangkutan adalah mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha telah melakukan penelitian di SD Negeri 3 Sesetan pada tanggal 18 Januari 2021.

Ditakikan surat keterangan ini dibuat dengan sebarangnya untuk dapat digunakan semestinya.

Denpasar, 18 Januari 2021

Kepala SD Negeri 3 Sesetan



Ni Luh Purningsih, S.Pd.,M.Pd  
 NIP. 19680909 199007 2 001

## Lampiran 03. Surat Validasi Ahli Isi Pembelajaran



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 : 0118/UN.48.10.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) eks

Hal : Validasi Isi Produk Penelitian

Yth. Des. D. B. Kt. Ngr. Semara Putra, 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 : Mega Putri Islamyati  
NIM : 1711031224  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Judul : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran  
IPA Siswa Kelas VI SD Negeri 3 Sesetan Tahun Ajaran 2020/2021

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 7 Januari 2021  
Ketua,



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

## Lampiran 04. Surat Validasi Ahli Desain dan Media Pembelajaran



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 : 0208/UN.48.10.6/KM/2021

Lamp : 1 (satu) eks

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 : Mega Putri Islamyati  
NIM : 1711031224  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Judul : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VI SD Negeri 3 Sesetan Tahun Ajaran 2020/2021

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 7 Januari 2021  
Kebun,



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

## Lampiran 05. Angket Analisis Kebutuhan Siswa

### ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF

Nama : Ni Komang em Sekar Sari  
Kelas : VIB  
No. Absen : 16

#### Petunjuk Pengisian Angket:

Jawablah pernyataan dan pertanyaan di bawah ini dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada salah satu kotak yang disediakan!

1. Menurut saya pembelajaran IPA saat pembelajaran daring....
  - Menyenangkan
  - Membosankan
2. Penjelasan guru mengenai materi adaptasi tumbuhan pada mata pelajaran IPA....
  - Mudah dipahami
  - Sulit dipahami
3. Dalam mempelajari materi IPA saya merasa .... mempelajarinya.
  - Mudah
  - Sulit
4. Menurut saya materi adaptasi tumbuhan pada mata pelajaran IPA yang terdapat di buku pelajaran...
  - Mudah dipahami
  - Sulit dipahami
5. Media pembelajaran apa saja yang digunakan oleh guru saat menyampaikan materi adaptasi tumbuhan pada mata pelajaran IPA?
  - Gambar
  - Video
  - Buku
  - .....
6. Menurut saya media pembelajaran yang digunakan guru untuk menjelaskan materi adaptasi tumbuhan pada mata pelajaran IPA....
  - Menarik
  - Tidak Menarik

### Lampiran 05. Angket Analisis Kebutuhan Siswa

7. Apakah kamu senang belajar IPA dengan menggunakan media pembelajaran?
- Senang  
 Tidak
8. Apakah kamu merasa senang jika belajar menggunakan multimedia yang memuat teks materi, gambar, video, animasi serta quiz?
- Senang  
 Tidak



## Lampiran 06. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DALAM JARINGAN (DARING)

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SD Negeri 3 Sesetan</b>
<b>Kelas / Semester</b>	<b>: VI (enam) / I (satu)</b>
<b>Tema 2</b>	<b>: Persatuan dalam Perbedaan</b>
<b>Subtema 1</b>	<b>: Rukun dalam Perbedaan</b>
<b>Pembelajaran</b>	<b>: 1</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 1 Hari</b>

#### A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- 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.

## Lampiran 06. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### B. KOMPETENSI DASAR (KD)

#### Muatan IPA

NO	KOMPETENSI DASAR (KD)	INDIKATOR
1	3.3 Menganalisis cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.	3.3.1 Mengategorikan ciri-ciri tumbuhan terkait habitatnya. 3.3.2 Membandingkan ciri-ciri fisik tanaman. 3.3.3 Mengidentifikasi manfaat bagian tanaman terkait habitatnya. 3.3.4 Menganalisis cara tumbuhan menyesuaikan diri dengan lingkungan. 3.3.5 Menganalisis cara tumbuhan melindungi diri dari musuhnya.

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah menyimak materi pembelajaran, siswa diharapkan mampu mengategorikan ciri-ciri tumbuhan terkait habitatnya.
2. Setelah menyimak materi pembelajaran, siswa diharapkan mampu membandingkan ciri-ciri fisik tanaman.
3. Setelah menyimak materi pembelajaran, siswa diharapkan mampu mengidentifikasi manfaat bagian tanaman terkait habitatnya.
4. Setelah menyimak materi pembelajaran, siswa diharapkan mampu menganalisis cara tumbuhan menyesuaikan diri dengan lingkungan.
5. Setelah menyimak materi pembelajaran, siswa diharapkan mampu menganalisis cara tumbuhan melindungi diri dari musuhnya.

### D. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku Pedoman Guru Tema 2 Kelas 6 dan Buku Siswa Tema 2 Kelas 6 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).
2. Buku Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD kelas 6 Dapertemen Pendidikan Nasional.



3. Multimedia Pembelajaran Interaktif IPA.
4. Alat tulis.

## Lampiran 06. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### E. MATERI

Penyesuaian diri makhluk hidup, atau biasa yang disebut dengan adaptasi artinya adalah kemampuan dari makhluk hidup untuk dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan hidupnya. Tujuan dari adaptasi makhluk hidup adalah untuk menghindari kepunahan. Adapun fungsinya yaitu sebagai berikut: 1) Memperoleh makanan, 2) Menghindari serangan dari musuh, 3) Bertahan hidup. Adaptasi dibedakan menjadi 3 macam diantaranya sebagai berikut.

#### a. Adaptasi Morfologi

Penyesuaian bentuk dan alat tubuh organisme dengan lingkungannya. Contoh pada tumbuhan seperti: bentuk daun dan akar tumbuhan berbeda-beda tergantung tempat hidupnya yang dibedakan menjadi 3 macam yaitu tumbuhan yang hidup di tempat yang kering (*xerofit*), tumbuhan yang hidup di tempat yang berair (*hidrofit*), dan tumbuhan yang hidup di tempat yang lembab (*higrofit*).

#### 1) Adaptasi Xerofit

Tumbuhan Xerofit adalah jenis tumbuh-tumbuhan yang hidup di tempat-tempat kering dan minim air seperti di gurun pasir atau savana. Jenis tumbuhan yang hidup di lingkungan ini contohnya adalah kaktus dan bunga mentega. Bentuk adaptasi yang dilakukan tumbuhan ini yaitu dengan menyesuaikan bentuk daun, akar, dan bagian-bagian tubuh lainnya. Bentuk perubahan yang terjadi yaitu sebagai berikut:

- (a) Daun pada tumbuhan xerofit umumnya berbentuk menyerupai duri. Selain itu daunnya cenderung kecil-kecil. Luas permukaan daun yang kecil ini berfungsi untuk memperkecil proses penguapan sehingga menghindari kehilangan air pada tubuh tumbuhan terlalu banyak.
- (b) Akar pada tumbuhan xerofit umumnya memiliki bentuk yang panjang dan menyebar ke segala arah. Tujuannya adalah untuk mencari sumber air untuk kebutuhan tumbuhan. Dengan begitu

kebutuhan air tumbuhan akan tercukupi karena jangkauan penyerapan air dalam tanahnya semakin luas.

#### **Lampiran 06. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

- (c) Tumbuhan xerofit memiliki sedikit stomata dan tubuhnya dilapisi lapisan lilin secara menyeluruh. Hal ini bertujuan untuk meminimalkan laju transpirasi pada tubuh tumbuhan dikarenakan suhu udara tempat hidupnya sangatlah tinggi. Tumbuhan membatasi diri dari proses transpirasi untuk meminimalkan penggunaan cadangan air dalam tubuh tumbuhan.

#### **2) Adaptasi Hidrofit**

Tumbuhan Hidrofit adalah jenis tumbuh- tumbuhan yang hidup di perairan. Jenis tumbuhan yang hidup di lingkungan ini contohnya teratai dan eceng gondok. Tumbuhan ini hidup di atas permukaan air dan mengambang. Tumbuhan ini memerlukan unsur hara yang langsung diperolehnya dari air. Tumbuhan ini menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan melakukan perubahan diri atau morfologi dengan merubah bentuk dan alat tubuhnya, sebagai berikut :

- (a) Tumbuhan Hidrofit, memiliki akar yang pendek dan halus atau kecil- kecil. Hal ini bertujuan untuk membatasi penyerapan air yang terlalu banyak untuk tubuhnya.
- (b) Tangkai daun berongga, bertujuan untuk membatasi penyerapan air oleh akar atau daya serap dari batang itu sendiri.
- (c) Memiliki banyak stomata, yang terletak di permukaan daun. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan laju transpirasi tumbuhan dan membuang kelebihan air dalam tubuh dengan penguapan.

#### **3) Adaptasi Higrofit**

Tumbuhan Higrofit adalah jenis tumbuh- tumbuhan yang hidup di lingkungan yang lembab. Jenis tumbuhan yang hidup di lingkungan ini contohnya adalah tumbuhan paku, keladi, dan lumut. Untuk melakukan adaptasi dengan lingkungannya, perubahan morfologi yang dilakukan jenis tumbuhan ini adalah:

- (a) Tumbuhan jenis higrofit, mampu menyesuaikan jumlah stomata untuk meningkatkan laju transpirasi. Stomata berada di permukaan daun dan berfungsi sebagai alat untuk penguapan. Pada tumbuhan

#### **Lampiran 06. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

higrofit, penguapan yang terjadi berfokus pada penyeimbangan kebutuhan tubuh tumbuhan saja, karena tumbuhan mendapat cukup asupan air dari lingkungannya.

- (b) Bentuk daun nya lebar, tipis, dan jumlahnya lebih banyak. Hal ini juga berfungsi untuk menyesuaikan laju transpirasi. Semakin banyak daun nya maka laju transpirasi yang terjadi akan semakin banyak.

#### **b. Adaptasi Fisiologi**

Penyesuaian fungsi fisiologi organ-organ atau alat tubuh untuk bertahan hidup. Adaptasi fisiologi pada tumbuhan sebenarnya cenderung sulit untuk diamati dan terkadang bentuk adaptasi tersebut terlihat sama seperti adaptasi morfologi sehingga kadang kala sulit dibedakan. Contoh pada tumbuhan yaitu pohon pakis menggulung daun mudanya di tempat yang lembab.

#### **c. Adaptasi Tingkah Laku**

Tingkah laku makhluk hidup untuk bisa menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Contoh pada tumbuhan yaitu tumbuhan yang bertumbuh, pasti bertumbuh searah dengan datangnya sinar matahari.

#### **Cara Tumbuhan Melindungi Diri dari Musuhnya**

Tumbuhan juga melakukan adaptasi untuk melindungi diri dari musuhnya. Cara tumbuhan melindungi diri dari musuhnya dapat menggunakan duri, getah, rambut-rambut halus yang dapat menimbulkan rasa gatal, cairan dengan rasa tertentu, serta minyak yang berbau tidak sedap. Beberapa cara tumbuhan melindungi diri dari musuh sebagai berikut.

##### **a. Menggunakan Duri**

Beberapa jenis tumbuhan mempunyai duri di bagian tubuhnya. Adanya duri ini cukup efektif dalam upaya menjaga dan melindungi diri dari

mangsa. Hewan pemangsa akan merasa terganggu ketika memakan sebagian atau seluruh bagian tumbuhan tersebut. Contoh tumbuhan berduri yaitu bunga mawar, kaktus, putri malu, durian, dan salak.

#### **Lampiran 06. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

##### **b. Menggunakan Getah**

Beberapa jenis tumbuhan mampu menghasilkan getah yang lengket. Getah ini dapat melekat pada tubuh hewan yang akan mengganggu tumbuhan tersebut. Bagian tubuh hewan yang terkena getah akan rusak dan hewan akan sulit bergerak. Contoh tumbuhan yang dapat menghasilkan getah yaitu pohon karet, nangka, sukun, keluwih, sawo, mangga, dan papaya.

##### **c. Menggunakan Rambut atau Bulu Halus**

Beberapa jenis tumbuhan mampu menghasilkan rambut atau bulu-bulu halus. Bulu-bulu halus ini jika mengenai kulit dapat menyebabkan rasa gatal bagi pemangsanya. Contohnya bambu.

##### **d. Menggunakan Racun**

Beberapa jenis tumbuhan menghasilkan cairan racun dalam tubuhnya. Jika tanaman ini dimakan, dapat menyebabkan keracunan bagi pemangsanya. Contohnya tumbuhan gadung, kecubung, karet, jarak, dan tanaman upas.

##### **e. Menggunakan Minyak Beraroma**

Beberapa jenis tumbuhan mampu menghasilkan cairan semacam minyak beraroma tertentu untuk melindungi dirinya. Contohnya tomat, cabai, dan bunga bangkai.

##### **f. Menggunakan Cairan Berasa**

Beberapa tumbuhan menghasilkan cairan dengan rasa tertentu yang dapat melindungi dirinya. Contohnya asam dan belimbing wulu mempunyai rasa asam. Buah belimbing yang masih mudah berasa sepat. Adanya rasa tersebut menyebabkan hewan tidak mau memakan buahnya.

##### **g. Menggunakan Kulit Biji yang Keras**

Beberapa tumbuhan menghasilkan biji yang terbungkus kulit biji yang keras. Kulit biji yang keras akan melindungi biji dari pemangsa sehingga dapat bertunas dan berkembang biak. Contoh buah kelapa, kelapa sawit, dan salak.

## Lampiran 06. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam, dan berdoa secara mandiri agar semua dalam keadaan sehat melalui *WhatsApp group*.
2. Guru mengecek kehadiran siswa lewat tanggapan dan saat pengiriman tugas berlangsung pada *WhatsApp group*.
3. Guru mengirim Multimedia Pembelajaran Interaktif berupa *link* yang dibagikan melalui *WhatsApp group* sesuai dengan materi yang akan disampaikan.
4. Guru meminta siswa untuk memperhatikan arahan atau petunjuk dalam penggunaan multimedia sebelum siswa mulai untuk menggunakannya.
5. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menggunakan multimedia dengan baik.
6. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk mengerjakan kuis/latihan yang terdapat pada multimedia dan bertanya terkait dengan materi yang belum dimengerti.
7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca rangkuman yang terdapat pada multimedia.
8. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan penguatan dan meminta siswa untuk mengirimkan hasil yang didapatkan setelah menjawab kuis/latihan dengan melakukan *screenshot* pada slide skor.

### G. PENILAIAN

#### 1. Teknik Penilaian

##### a. Penilaian Sikap

Sikap dinilai melalui ketaatan beribadah, keaktifan dan kesopanan dalam berkomunikasi selama proses pembelajaran di *whatsApp group*, tanggung jawab dan disiplin dalam menyelesaikan tugas dan kehadiran

di *WhatsApp group*.

**b. Penilaian Pengetahuan**

Pengetahuan dinilai melalui tes tertulis dan kesesuaian tugas dengan

**Lampiran 06. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

materi.

**c. Penilaian Keterampilan**

Keterampilan dinilai melalui kepercayaan diri selama berdiskusi di *WhatsApp group* dan kerapian tulisan.

---

***Refleksi Guru***

Catatan Guru

1. Masalah : .....
2. Ide Baru : .....
3. Momen Spesial : .....

Mengetahui,  
Kepala SD Negeri 3 Sesetan

Denpasar,  
Guru Kelas VI B

Ni Luh Purningsih, S.Pd.,M.Pd

NIP 19680909 199007 2 001

Ni Luh Putu Eka Suastini, S.Pd.SD

NIP 19660825 199203 2 010

**Lampiran 07. Kuesioner Uji Coba Produk Ahli Isi Pembelajaran****LEMBAR PENILAIAN INSTRUMEN  
AHLI ISI MATERI PELAJARAN****A. Identitas**

Nama : Drs. D. B. Kt. Ngr. Semara Putra, S.Pd.,M.FOr  
NIP : 195805091985031002

**B. Petunjuk**

1. Lembar penilaian ini diisi oleh dosen yang memiliki keahlian pada materi pembelajaran.
2. Sebelum mengisi instrumen dibawah ini, isilah identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.
3. Berilah tanda centang (√) pada salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan, sebagai berikut.
  - 1 = sangat tidak setuju terhadap pernyataan tersebut
  - 2 = tidak setuju terhadap pernyataan tersebut
  - 3 = setuju terhadap pernyataan tersebut
  - 4 = sangat setuju terhadap pernyataan tersebut
4. Apabila Bapak/Ibu merasa perlu memberikan komentar/saran untuk perbaikan produk, mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini saya ucapkan terima kasih.

## Lampiran 07. Kuesioner Uji Coba Produk Ahli Isi Pembelajaran

### C. Angket Validasi Ahli Isi Materi Pembelajaran

No	Pernyataan	1	2	3	4
<b>Aspek Pembelajaran</b>					
1	Materi yang disajikan di dalam multimedia interaktif sesuai dengan Kompetensi Dasar.				√
2	Materi yang disajikan di dalam multimedia interaktif sesuai dengan Indikator pencapaian kompetensi.				√
3	Materi yang disajikan di dalam multimedia interaktif sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.				√
<b>Aspek Materi</b>					
4	Konsep dan materi yang disajikan di dalam multimedia interaktif sudah sesuai dengan konsep dan definisi materi yang sebenarnya.				√
5	Uraian yang terdapat pada multimedia interaktif disajikan dengan jelas.				√
6	Contoh-contoh yang terdapat pada multimedia interaktif disajikan dengan jelas.				√
7	Materi yang terdapat pada multimedia interaktif merupakan materi yang penting untuk diajarkan kepada siswa.				√
8	Penyajian materi sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.				√
9	Materi yang disajikan dalam multimedia interaktif mudah dipahami.				√
<b>Aspek Tata Bahasa</b>					
10	Penggunaan bahasa dalam multimedia interaktif sudah sesuai kaidah bahasa Indonesia.				√
11	Bahasa yang digunakan pada multimedia interaktif sesuai dengan perkembangan bahasa siswa.				√
<b>Aspek Evaluasi</b>					
12	Proporsi evaluasi sesuai dengan materi yang disajikan.			√	



13	Kesulitan soal sesuai dengan kompetensi.				√
----	--	--	--	--	---

**Catatan/Saran/Komentar**

Sesuaikan penggunaan media dengan langkah-langkah pembelajaran, baik daring maupun tatap muka.

**Lampiran 07. Kuesioner Uji Coba Produk Ahli Isi Pembelajaran****Kesimpulan**

Instrumen ini dinyatakan:

Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran



**Lampiran 08. Kuesioner Uji Coba Produk Ahli Desain Pembelajaran****LEMBAR PENILAIAN INSTRUMEN  
AHLI DESAIN PEMBELAJARAN****A. Identitas**

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

NIP : 198202142008121004

**B. Petunjuk**

Lembar penilaian ini diisi oleh dosen yang memiliki keahlian pada bidang desain pembelajaran.

Sebelum mengisi instrumen dibawah ini, isilah identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.

Berilah tanda centang (✓) pada salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan, sebagai berikut.

- 1 = sangat tidak setuju terhadap pernyataan tersebut
- 2 = tidak setuju terhadap pernyataan tersebut
- 3 = setuju terhadap pernyataan tersebut
- 4 = sangat setuju terhadap pernyataan tersebut

Apabila Bapak/Ibu merasa perlu memberikan komentar/saran untuk perbaikan produk, mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini saya ucapkan terima kasih.

## Lampiran 08. Kuesioner Uji Coba Produk Ahli Desain Pembelajaran

### C. Angket Validasi Ahli Desain Pembelajaran

No	Pernyataan	1	2	3	4
<b>Aspek Tujuan</b>					
1	Materi yang terdapat pada multimedia interaktif sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.				√
2	Tujuan pembelajaran konsisten dengan materi dan evaluasi pada multimedia interaktif.				√
<b>Aspek Strategi</b>					
3	Penyampaian materi pada multimedia interaktif memberikan alur navigasi yang bebas.				√
4	Penyampaian materi dalam multimedia interaktif memberikan motivasi belajar siswa.			√	
5	Penyajian contoh-contoh yang terdapat pada multimedia interaktif disajikan dengan jelas.			√	
6	Penyajian materi sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.			√	
7	Penyampaian materi dalam multimedia interaktif disajikan secara menarik.				√
8	Penggunaan multimedia interaktif dapat membantu siswa mengingat kembali kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.			√	
9	Penggunaan multimedia interaktif dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa.				√
<b>Aspek Evaluasi</b>					
10	Petunjuk pengerjaan soal yang terdapat pada multimedia interaktif disajikan dengan jelas.			√	
11	Umpan balik yang terdapat pada multimedia interaktif sudah diberikan secara tepat.				√
12	Evaluasi yang disajikan dalam multimedia interaktif sesuai dengan Indikator pencapaian kompetensi.			√	

#### Catatan/Saran/Komentar

Saran perbaikan sudah disampaikan pada pertemuan bersama.

**Lampiran 08. Kuesioner Uji Coba Produk Ahli Desain Pembelajaran****D. Kesimpulan**

Instrumen ini dinyatakan:

Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran.

Denpasar, 9 Januari 2021

Penilai,



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

NIP. 198202142008121004

**Lampiran 09. Kuesioner Uji Coba Produk Ahli Media Pembelajaran****LEMBAR PENILAIAN INSTRUMEN  
AHLI MEDIA PEMBELAJARAN****A. Identitas**

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

NIP : 198202142008121004

**B. Petunjuk**

Lembar penilaian ini diisi oleh dosen Universitas Pendidikan Ganesha yang memiliki keahlian pada media pembelajaran.

Sebelum mengisi instrumen dibawah ini, isilah identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.

Berilah tanda centang (√) pada salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan, sebagai berikut.

1 = sangat tidak setuju terhadap pernyataan tersebut

2 = tidak setuju terhadap pernyataan tersebut

3 = setuju terhadap pernyataan tersebut

4 = sangat setuju terhadap pernyataan tersebut

Apabila Bapak/Ibu merasa perlu memberikan komentar/saran untuk perbaikan produk, mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini saya ucapkan terima kasih.

## Lampiran 09. Kuesioner Uji Coba Produk Ahli Media Pembelajaran

### C. Angket Validasi Media Pembelajaran

No	Pernyataan	1	2	3	4
<b>Aspek Teks</b>					
1	Ketepatan pemilihan <i>font</i> sehingga mudah dibaca.				√
2	Kesesuaian penggunaan ukuran <i>font</i> sehingga mudah dibaca.			√	
3	Secara keseluruhan, <i>font</i> dalam multimedia interaktif sudah disajikan dengan tepat.				√
<b>Aspek Gambar</b>					
4	Gambar yang disajikan dalam multimedia interaktif mendukung pemahaman materi siswa.				√
5	Gambar pada multimedia interaktif disajikan tepat dan sesuai dengan materi.			√	
6	Gambar yang disajikan pada multimedia interaktif memiliki kualitas atau resolusi yang baik sehingga dapat dilihat dengan jelas.				√
<b>Aspek Warna</b>					
7	Kesesuaian warna <i>background</i> atau latar belakang sehingga menarik bagi siswa.				√
8	Pemilihan warna gambar pada multimedia interaktif dapat dilihat dengan jelas.				√
<b>Aspek Animasi</b>					
9	Penggunaan animasi dalam multimedia interaktif sudah tepat.				√
10	Penggunaan animasi dalam multimedia interaktif menarik bagi siswa.			√	
<b>Aspek Suara atau Audio</b>					
11	Narasi yang digunakan pada video sesuai dengan materi pembelajaran.				√
12	Penggunaan musik pengiring atau <i>background</i> dalam multimedia interaktif sudah sesuai.			√	
<b>Aspek Teknis</b>					
13	Petunjuk penggunaan pada multimedia interaktif jelas dan mudah dipahami siswa.				√
14	Penggunaan tombol navigasi dalam multimedia interaktif sudah tepat.				√
15	Siswa mudah untuk mengakses dan menggunakan multimedia interaktif.				√

#### Catatan/Saran/Komentar

Saran perbaikan sudah disampaikan pada pertemuan bersama.

**Lampiran 09. Kuesioner Uji Coba Produk Ahli Media Pembelajaran****Kesimpulan**

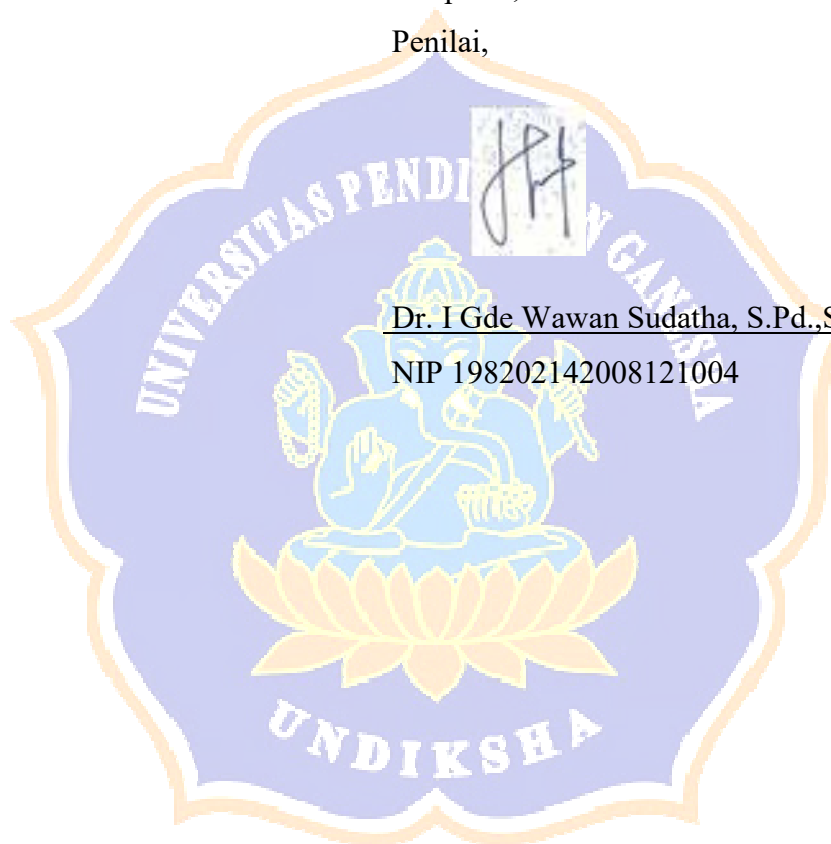
Instrumen ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Denpasar, 9 Januari 2021

Penilai,



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

NIP 198202142008121004

## Lampiran 10. Kuesioner Uji Coba Produk Respon Wali Kelas VI

### C. Angket Validasi Respon Guru

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Tampilan desain multimedia yang menarik.	✓			
2	Materi yang terdapat multimedia diuraikan dengan jelas.		✓		
3	Materi yang terdapat pada multimedia mudah dipahami.	✓			
4	Materi yang terdapat pada multimedia sesuai dengan kenyataan.	✓			
5	Penggunaan bahasa dalam multimedia sudah jelas sehingga mudah dipahami.		✓		
6	Penggunaan multimedia dapat meningkatkan kemandirian dan motivasi dalam belajar.	✓			
7	Penggunaan multimedia mampu menambah pemahaman dan pengetahuan.		✓		
8	Sosul yang diberikan pada multimedia sesuai dengan materi yang diberikan.	✓			
9	Kreativitas dan inovasi yang menarik dalam multimedia ini mampu membangkitkan semangat siswa dalam belajar.	✓			
10	Dalam penggunaannya, multimedia mudah digunakan.		✓		

#### Catatan/Saran/Komentar

.....

.....

.....

.....

.....

Dengan,  
Penilai,



Ni Luh Putu Eka Susetini, S.Pd, SD

NIP 19660825 199203 2 010



## Lampiran 11. Kuesioner Uji Coba Produk Perorangan

**Lembar Penilaian Angket *Review* atau Respon Siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VI SDN 3 Sesetan Tahun Ajaran 2020/2021**

### A. Identitas

Nama : Nawita Ansari Nurita  
 No Absen : 24  
 Kelas : VI B

### B. Petunjuk

1. Lembar penilaian ini diisi oleh siswa.
2. Sebelum mengisi instrumen dibawah ini, isilah identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.
3. Berilah tanda centang (✓) pada salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan, sebagai berikut.  
 SS = sangat setuju terhadap pernyataan tersebut  
 S = setuju terhadap pernyataan tersebut  
 TS = tidak setuju terhadap pernyataan tersebut  
 STS = sangat tidak setuju terhadap pernyataan tersebut
4. Berilah saran/komentar apabila merasa perlu memberikan komentar/saran untuk perbaikan produk, mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
5. Diharapkan untuk menjawab semua pernyataan yang disediakan dengan jujur, sesuai keadaan diri, karena tidak ada salah satu jawaban yang benar ataupun salah dalam kuesioner ini.
6. Semua pernyataan harus dijawab (tidak boleh kosong).
7. Jawaban dari kuesioner ini tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran.

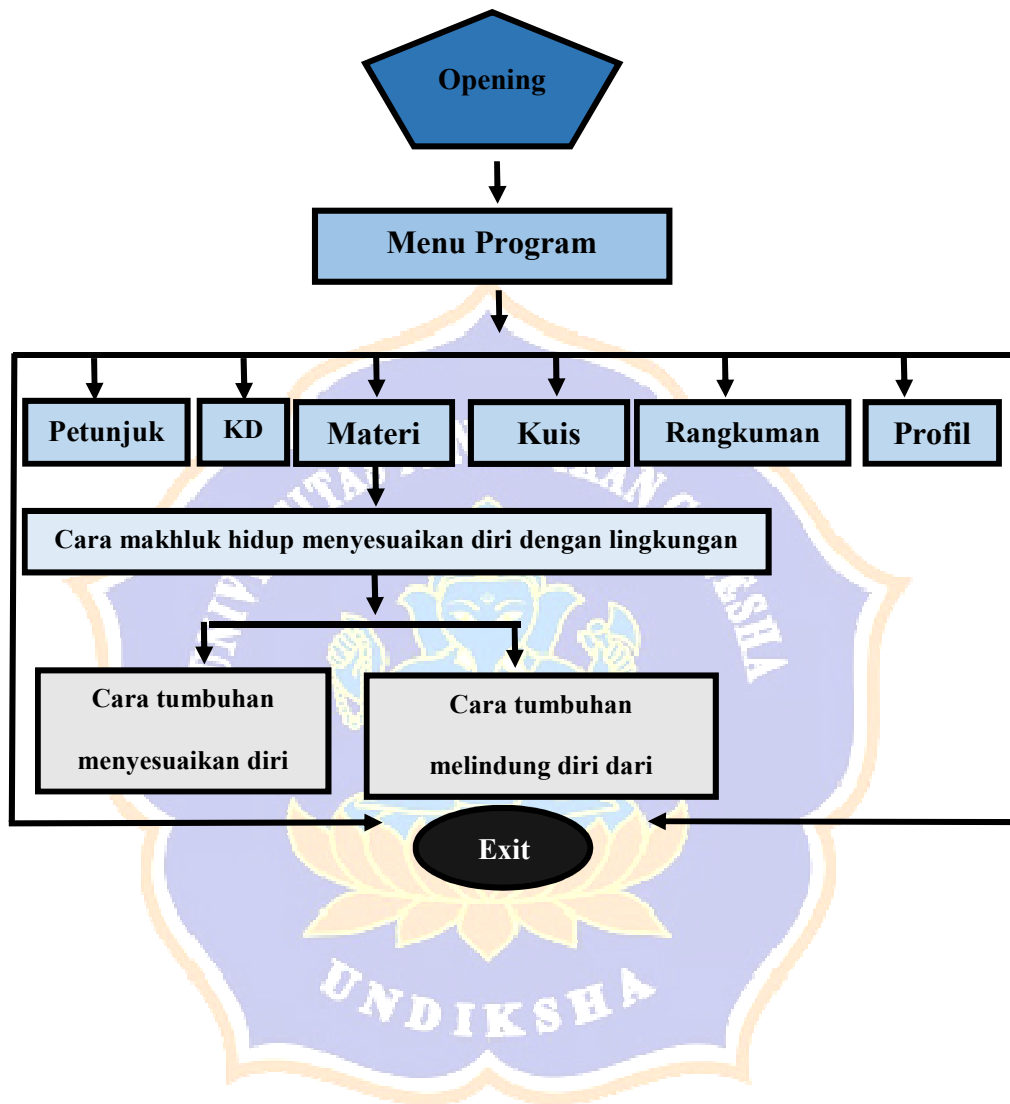
## Lampiran 11. Kuesioner Uji Coba Produk Perorangan

## C. Angket Validasi Respon Siswa

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya menyukai desain multimedia yang digunakan karena sangat menarik.	✓			
2	Tulisan dalam multimedia jelas dan dapat saya baca dengan mudah.	✓			
3	Saya menyukai animasi yang digunakan dalam multimedia karena sangat menarik.	✓			
4	Saya menyukai video yang dimuat dalam multimedia karena jelas dan menarik.		✓		
5	Tombol navigasi yang ada dapat digunakan dengan baik.	✓			
6	Materi yang terdapat di dalam multimedia diuraikan dengan jelas sehingga mudah saya pahami.		✓		
7	Penggunaan bahasa dalam multimedia sudah jelas sehingga mudah saya pahami.	✓			
8	Penggunaan multimedia yang menarik dapat meningkatkan motivasi saya dalam belajar.		✓		
9	Penggunaan multimedia dapat menambah pemahaman dan pengetahuan saya.	✓			
10	Multimedia dengan materi penyediaan diri tambahan dengan lingkungannya dapat saya jadikan sebagai sumber belajar selain buku.		✓		
11	Soal yang diberikan pada multimedia sesuai dengan materi yang diberikan sehingga saya dapat mengerjakan dengan mudah.	✓			
12	Kreativitas dan inovasi yang menarik dalam multimedia ini dapat menambah semangat saya dalam belajar.	✓			
13	Dalam penggunaannya, multimedia dapat saya gunakan dengan mudah.	✓			

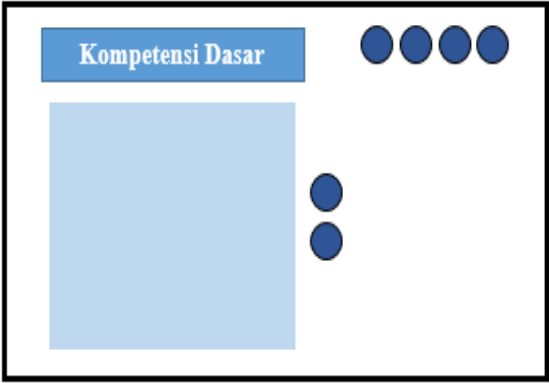
## Catatan/Saran/Komentar

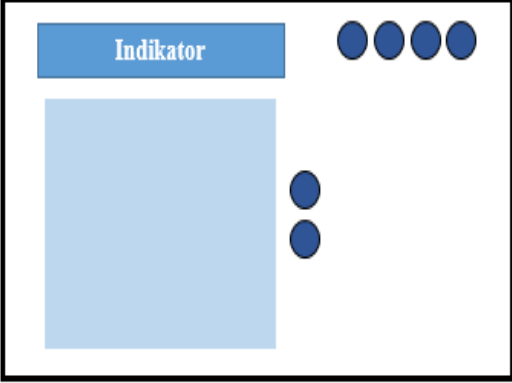
Saya sangat suka vidionya karena vidionya  
saya mengerti dan sangat memahami  
sangat

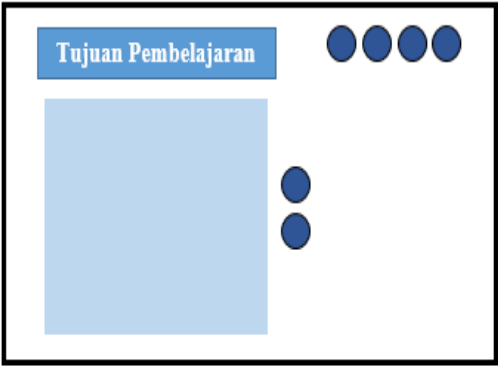
Lampiran 12. *Flowchart*

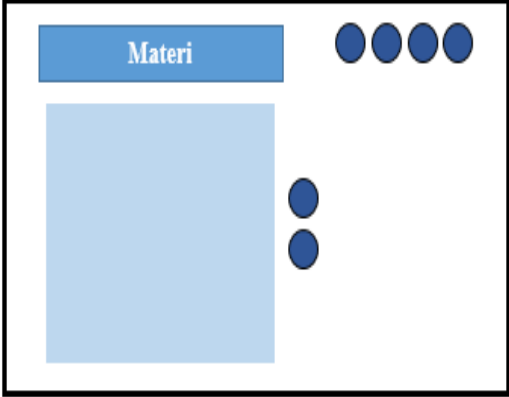
## Lampiran 13. Storyboard

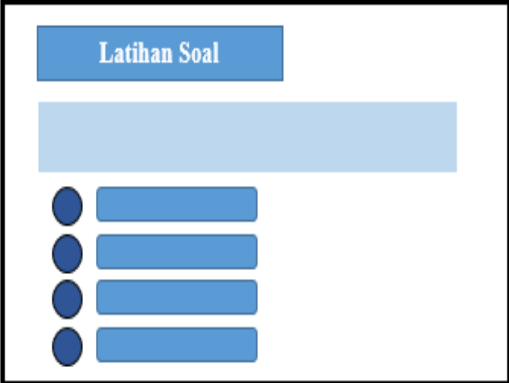
No	Gambar	Keterangan
1		<p>Pada halaman masuk (<i>login</i>) berisi nama siswa dan asal sekolah.</p>
2.		<p>Pada halaman <i>menu</i> atau <i>home</i> berisi tentang menu-menu yang ada sekaligus mendeskripsikan tentang isi materi. Pada halaman ini juga berisi tombol navigasi yang dapat memudahkan pengguna dalam mengoperasikan multimedia.</p>

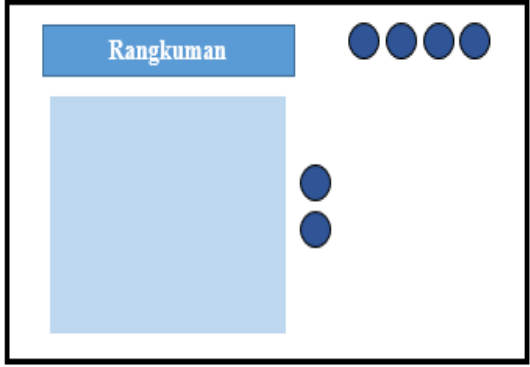
4.		<p>Pada halaman menu kompetensi dasar berisi penjabaran kompetensi dasar pada tema 2 kelas VI SD serta didukung dengan adanya tombol navigasi pada halaman ini yang dapat memudahkan pengguna dalam mengoperasikan multimedia interaktif.</p>
----	--	---

No	Gambar	Keterangan
5.		<p>Pada halaman menu indikator berisi jabaran indikator yang ingin dicapai pada tema 2 Subtema 1 pembelajaran 1 dan 3 kelas VI SD serta didukung juga dengan adanya tombol</p>

		<p>navigasi yang dapat memudahkan pengguna untuk mengoperasikan multimedia interaktif.</p>
6.	 <p>The screenshot shows a user interface for a learning menu. At the top, there is a blue header with the text 'Tujuan Pembelajaran'. Below the header, there is a large blue rectangular area, likely representing a list of learning objectives. To the right of this area, there are two blue circular buttons stacked vertically. Above the main content area, there are four blue circular buttons arranged horizontally. The entire interface is overlaid on a background featuring a large, stylized yellow lotus flower and the text 'UNDIKSHA' in white on a blue banner.</p>	<p>Pada halaman menu tujuan berisi jabaran tujuan yang ingin dicapai pada tema 2 subtema 1 pembelajaran 1 dan 3 kelas VI SD serta didukung juga adanya tombol navigasi pada halaman ini yang dapat memudahkan pengguna untuk mengoperasikan multimedia interaktif.</p>

7.		<p>Pada halaman menu materi berisi jabaran materi cara tumbuhan menyesuaikan diri dengan lingkungan. Pada halaman ini juga didukung dengan adanya tombol navigasi yang dapat memudahkan pengguna untuk mengoperasikan multimedia interaktif.</p>
----	---	--

No	Gambar	Keterangan
8.		<p>Pada halaman menu latihan soal berisi soal-soal yang dapat mengasah kemampuan siswa sehingga siswa dapat mengetahui seberapa jauh dirinya telah menguasai materi.</p>

		<p>Pada halaman ini juga didukung dengan adanya tombol navigasi yang dapat memudahkan pengguna untuk mengoperasikan multimedia interaktif.</p>
9.		<p>Pada menu rangkuman berisi rangkuman materi yang dapat membantu siswa dalam memahami materi yang telah dipelajari. Pada halaman ini juga didukung dengan adanya tombol navigasi yang dapat memudahkan pengguna untuk mengoperasikan multimedia interaktif.</p>



### Lampiran 14. Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	2020				2021	
		9	10	11	12	1	2
1	Melakukan analisis kebutuhan media pembelajaran ( <i>need assesment</i> ).						
2	Penyusunan proposal penelitian.						
3	Penyusunan instrumen penelitian.						
4	Pengumpulan data ke lapangan.						
5	Analisis data.						
6	Penyusunan artikel penelitian.						
7	Penyusunan laporan penelitian.						
8	Ujian skripsi.						



Lampiran 15. Dokumentasi Observasi Penelitian

