

# LAMPIRAN



## Lampiran 1. Surat Ijin Melakukan Penelitian di SMP Negeri 1 Sukasada

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
Alamat Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116  
Telepon (0362) 25571 Fax. (0362) 25571  
Laman <http://fk.undiksha.ac.id>

---

Nomor : 2102/UN48.11.1/DT/2023  
Lampiran : -  
Hal : Surat Permohonan Data

Singaraja, 4 Oktober 2023

Yth. Kepala SMP N 1 Sukasada  
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka proses penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, bersama ini kami mohon Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan data/informasi yang diperlukan kepada mahasiswa berikut.

Nama : Vivi Yunita Susanti Manu  
NIM : 1815051014  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika  
Semester : XI (sebelas)  
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis project based learning  
Mata Pelajaran TIK di Kelas VII SMP N 1 Sukasada

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

  
Made Yuda Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.  
NIP 198211112008121001

## Lampiran 2. Surat Ijin Melakukan Penelitian di SMP Negeri 1 Sukasada



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA  
**SMP NEGERI 1 SUKASADA**



Alamat : Jl. Jelantik Gingsir No. 26 Sukasada - Bali, Telp. (0362) 21498  
Website : [www.smpn1sukasada.sch.id](http://www.smpn1sukasada.sch.id) Email: [smpn1sukasada@yahoo.com](mailto:smpn1sukasada@yahoo.com)

### SURAT KETERANGAN

Nomor: 516 /I.19.3.6/SMP N 1/P.16/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Ni Ketut Liesvi Ismawantini, S.Pd.M.Pd  
N I P : 19671230 199702 2 002  
Pangkat/ Golongan : Pembina Tk. I, IV/b  
Jabatan : Kepala SMP Negeri 1 Sukasada

menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

N a m a : Vivi Yunita Susanti Manu  
NIM : 1815051014  
Prodi/Fak : Pendidikan Teknik Informatika/Fak, Teknik dan Kejuruan

Dengan ini, kami memberikan ijin kepada mahasiswa tersebut diatas untuk melaksanakan pengambilan data di SMP Negeri 1 Sukasada dalam melengkapi persyaratan perkuliahan penyusunan tugas akhir (skripsi) .

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan dimana mestinya.

Sukasada, 07 Oktober 2023  
Kepala SMP Negeri 1 Sukasada



Ni Ketut Liesvi Ismawantini, S.Pd.M.Pd  
NIP. 19671230 199702 2 002

### Lampiran 3. Hasil Wawancara Observasi Guru

PEDOMAN WAWANCARA ANALISIS KEBUTUHAN SUMBER BELAJAR  
(GURU)

Nama : KETUT KRISNAYUNI, S.Pd

NIP: 19921209 2022 21 2016

Pertanyaan :

1. Pendekatan atau metode apa yang anda gunakan dalam proses pembelajaran TIK saat ini?  
Jawaban: Project Based Learning

2. Sumber belajar apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran TIK saat ini?  
Jawaban: Sumber belajar dari buku paket guru, PMM & internet

3. Berapa jumlah tenaga pendidik atau guru yang mengajar mata pelajaran TIK?  
Jawaban: 2 (dua) orang

4. Apa media atau Learning Management System (LSM) pembelajaran yang tersedia di sekolah untuk mendukung proses pembelajaran TIK?  
Jawaban: Google Classroom. ~~Belum~~

5. Apakah media pembelajaran yang digunakan saat ini sudah mampu memfasilitasi siswa dalam proses pembelajaran ? jika ada kekurangan mohon beri alasan!  
Jawaban: Belum, masih kurang media pembelajaran yg lebih interaktif

6. Faktor apa saja yang menjadi kendala dalam proses pembelajaran TIK?  
Jawaban: ~~Internet~~, Koneksi internet, kurangnya kemampuan siswa untuk mengelola Chrome Book

7. Apakah anda mengetahui tentang media pembelajaran interaktif?  
Jawaban: Alat bantu pembelajaran berbasis multimedia dimana di dalamnya terdapat konten yg menarik, yg dapat menarik minat belajar siswa

8. Menurut pemahaman anda, apakah perlu dikembangkan suatu media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran TIK?

Jawaban: Sangat perlu.

9. Informasi apa saja yang diharapkan dari adanya media pembelajaran interaktif untuk membantu proses pembelajaran TIK?

Jawaban: Materi yg lengkap video pembelajaran serta tutorial dari materi tersebut.

10. Bagaimana respon anda terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif sebagai referensi guru dalam mendukung proses pembelajaran TIK saat ini?

Jawaban: Pengembangan media pembelajaran interaktif ini sangat akan sangat menunjang pembelajaran, jika dibuat sesuai dg kebutuhan siswa & guru, pembelajarannya akan lebih menarik.

Singaraja,

Guru Mata Pelajaran

()

Lampiran 4. Kisi-Kisi Angket Kebutuhan Peserta Didik

**KISI-KISI ANGKETKEBUTUHAN PESERTA DIDIK**

| No | Komponen                    | Indikator                                       | No Soal           |
|----|-----------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|
| 1  | Karakteristik Peserta Didik | Pemahaman siswa terhadap pembelajaran           | 6                 |
|    |                             | Kondisi lingkungan tempat tinggal peserta didik | 4, 5              |
|    |                             | Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran        | 1, 3, 7, 8, 9, 10 |
|    |                             | Motivasi siswa dalam pembelajaran               | 2, 11, 12         |
| 2  | Karakteristik Pembelajaran  | Materi pembelajaran                             | 13, 14            |
|    |                             | Media pembelajaran                              | 15, 16, 17        |
|    |                             | Sarana pembelajaran                             | 18, 19, 20        |

Lampiran 5. Angket Kebutuhan Peserta Didik

**1.1 ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN PESERTA DIDIK**

| No                                 | Pertanyaan                                                                         | Alternatif Jawaban |   |    |    |     |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|----|----|-----|
|                                    |                                                                                    | SS                 | S | KS | TS | STS |
| <b>Karakteristik peserta didik</b> |                                                                                    |                    |   |    |    |     |
| 1                                  | Saya senang belajar mata pelajaran Informatika.                                    |                    |   |    |    |     |
| 2                                  | Saya kurang memahami setiap materi Informatika.                                    |                    |   |    |    |     |
| 3                                  | Saya fasih dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran.                         |                    |   |    |    |     |
| 4                                  | Tempat tinggal saya terjangkau dengan koneksi internet.                            |                    |   |    |    |     |
| 5                                  | Lingkungan keluarga saya kondusif untuk kegiatan pembelajaran.                     |                    |   |    |    |     |
| 6                                  | Saya kurang memahami dengan baik pelajaran Informatika yang disampaikan oleh guru. |                    |   |    |    |     |



|                                   |                                                                                                                    |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 7                                 | Saya belajar dengan cara mencari materi tambahan yang sudah diajarkan guru di internet.                            |  |  |  |  |  |
| 8                                 | Saya terkadang bosan dengan media pembelajaran yang digunakan oleh guru.                                           |  |  |  |  |  |
| 9                                 | Saya merasa lebih mudah memahami materi jika ada gambar yang dapat menjelaskan isi materi.                         |  |  |  |  |  |
| 10                                | Saya lebih mudah memahami materi jika terdapat video pembelajaran agar lebih mudah dipahami.                       |  |  |  |  |  |
| 11                                | Saya merasa tertarik belajar jika terdapat interaksi langsung dengan media pembelajaran yang digunakan.            |  |  |  |  |  |
| 12                                | Saya tertarik belajar mata pelajaran Informatika dengan media pembelajaran yang belum pernah saya coba sebelumnya. |  |  |  |  |  |
| <b>Karakteristik Pembelajaran</b> |                                                                                                                    |  |  |  |  |  |



|    |                                                                                                                      |  |  |  |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 13 | Mata pelajaran Informatika sulit untuk dipahami jika dijelaskan dengan teori saja.                                   |  |  |  |  |  |
| 14 | Mata pelajaran Informatika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami.                                             |  |  |  |  |  |
| 15 | Guru menggunakan media pembelajaran yang kurang bervariasi ketika memaparkan penjelasan mengenai materi Informatika. |  |  |  |  |  |
| 16 | Guru menggunakan media modul pelajaran ketika memberi penjelasan pada mata pelajaran Informatika.                    |  |  |  |  |  |
| 17 | Guru memberikan materi melalui <i>E-learning</i> yang disediakan sekolah.                                            |  |  |  |  |  |
| 18 | Sekolah menyediakan <i>E-learning</i> yang memadai dalam proses pembelajaran.                                        |  |  |  |  |  |
| 19 | Saya memiliki komputer/laptop/smartphone yang memadai untuk pembelajaran.                                            |  |  |  |  |  |
| 20 | Menurut saya pembelajaran Informatika dengan menggunakan media pembelajaran interaktif yang                          |  |  |  |  |  |

## 1.3

| Total SS (5) | Total S (4) | Total KS (3) | Total TS (2) | Total STS (1) |
|--------------|-------------|--------------|--------------|---------------|
| 40           | 88          | 3            | 0            | 0             |
| 5            | 88          | 12           | 0            | 0             |
| 10           | 108         | 6            | 0            | 0             |
| 45           | 72          | 9            | 2            | 0             |
| 10           | 84          | 18           | 0            | 2             |
| 20           | 100         | 3            | 2            | 0             |
| 30           | 80          | 9            | 0            | 2             |
| 20           | 76          | 18           | 4            | 0             |
| 100          | 44          | 0            | 0            | 0             |
| 50           | 84          | 0            | 0            | 0             |
| 35           | 92          | 3            | 0            | 0             |
| 15           | 104         | 6            | 0            | 0             |
| 70           | 64          | 3            | 0            | 0             |
| 0            | 20          | 69           | 4            | 1             |
| 10           | 68          | 21           | 8            | 1             |
| 0            | 92          | 18           | 2            | 1             |
| 15           | 80          | 18           | 4            | 0             |
| 10           | 88          | 18           | 2            | 0             |
| 10           | 76          | 21           | 6            | 0             |
| 55           | 80          | 0            | 0            | 0             |

### Keterangan

Mencari Total SS = 5 X total responden memilih 5 = SS

Mencari Total S = 4 X total responden memilih 4 = S

Mencari Total KS = 3 X total responden memilih 3 = KS

Mencari Total TS = 2 X total responden memilih 2 = TS

Mencari Total STS = 1 X total responden memilih 1 = STS



| No | Daftar<br>Pertanyaan                                                                       | Skala Likert |     |    |    |     | Total<br>Skor | Indeks<br>% | Keputusan     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|----|----|-----|---------------|-------------|---------------|
|    |                                                                                            | SS           | S   | KS | TS | STS |               |             |               |
| 1  | Saya senang belajar mata pelajaran Informatika.                                            | 40           | 88  | 3  | 0  | 0   | 131           | 85          | Sangat Setuju |
| 2  | Saya kurang memahami setiap materi Informatika                                             | 5            | 88  | 12 | 0  | 0   | 105           | 68          | Setuju        |
| 3  | Saya fasih dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran.                                 | 10           | 108 | 6  | 0  | 0   | 124           | 80          | Sangat setuju |
| 4  | Tempat tinggal saya terjangkau dengan koneksi internet.                                    | 45           | 72  | 9  | 2  | 0   | 128           | 83          | Sangat Setuju |
| 5  | Lingkungan keluarga saya kondusif untuk kegiatan pembelajaran                              | 10           | 84  | 18 | 0  | 2   | 114           | 74          | Setuju        |
| 6  | Saya kurang memahami dengan baik pelajaran Informatika yang disampaikan oleh guru.         | 20           | 100 | 3  | 2  | 0   | 125           | 81          | Sangat Setuju |
| 7  | Saya belajar dengan cara mencari materi tambahan yang sudah diajarkan guru di internet.    | 30           | 80  | 9  | 0  | 2   | 121           | 78          | Setuju        |
| 8  | Saya terkadang bosan dengan media pembelajaran yang digunakan oleh guru.                   | 20           | 76  | 18 | 4  | 0   | 118           | 76          | Setuju        |
| 9  | Saya merasa lebih mudah memahami materi jika ada gambar yang dapat menjelaskan isi materi. | 100          | 44  | 0  | 0  | 0   | 144           | 93          | Sangat Setuju |

|    |                                                                                                                     |    |     |    |   |   |     |    |               |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|----|---|---|-----|----|---------------|
| 10 | Saya lebih mudah memahami materi jika terdapat video pembelajaran agar lebih mudah dipahami                         | 50 | 84  | 0  | 0 | 0 | 134 | 86 | Sangat Setuju |
| 11 | Saya merasa tertarik belajar jika terdapat interaksi langsung dengan media pembelajaran yang digunakan.             | 35 | 92  | 3  | 0 | 0 | 130 | 84 | Sangat Setuju |
| 12 | Saya tertarik belajar mata pelajaran Informatika dengan media pembelajaran yang belum pernah saya coba sebelumnya.  | 15 | 104 | 6  | 0 | 0 | 125 | 81 | Sangat Setuju |
| 13 | Mata pelajaran Informatika sulit untuk dipahami jika dijelaskan dengan teori saja.                                  | 70 | 64  | 3  | 0 | 0 | 137 | 88 | Sangat Setuju |
| 14 | Mata pelajaran Informatika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami.                                            | 0  | 20  | 69 | 4 | 1 | 94  | 61 | Setuju        |
| 15 | Guru menggunakan media pembelajaran yang kurang bervariasi ketika memaparkan penjelasan mengenai materi Informatika | 10 | 68  | 21 | 8 | 1 | 108 | 70 | Setuju        |
| 16 | Guru menggunakan media modul pelajaran ketika memberi penjelasan pada mata pelajaran Informatika                    | 0  | 92  | 18 | 2 | 1 | 113 | 73 | Setuju        |
| 17 | Guru memberikan materi melalui E-learning yang disediakan sekolah.                                                  | 15 | 80  | 18 | 4 | 0 | 117 | 75 | Setuju        |
| 18 | Sekolah menyediakan E-learning yang memadai dalam proses pembelajaran.                                              | 10 | 88  | 18 | 2 | 0 | 118 | 76 | Setuju        |

|    |                                                                                                                                                                        |    |    |    |   |   |     |    |               |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|-----|----|---------------|
| 19 | Saya memiliki komputer/laptop/smartphone yang memadai untuk pembelajaran.                                                                                              | 10 | 76 | 21 | 6 | 0 | 113 | 73 | Setuju        |
| 20 | Menurut saya pembelajaran Informatika dengan menggunakan media pembelajaran interaktif yang menggabungkan teks, audio, video serta animasi akan menjadi lebih menarik. | 55 | 80 | 0  | 0 | 0 | 135 | 87 | Sangat Setuju |

#### Keterangan

Mencari total skor = Total SS + Total S + Total KS + Total TS + Total STS

Mencari skor maksimum = (Jumlah responden x Skor Tertinggi Likert)  $31 \times 5 = 155$

Nilai Indeks =  $(\text{Total skor} / \text{skor maksimum}) \times 100$

#### Interval Penilaian

Indeks 0% - 19,99% : Sangat Tidak Setuju

Indeks 20% - 39,99% : Tidak Setuju

Indeks 40% - 59,99% : Kurang Setuju

Indeks 60% - 79,99% : Setuju

Indeks 80% - 100% : Sangat Setuju



## Lampiran 7. Modul Ajar

### MODUL AJAR

Nama Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Sukasada

Mata Pelajaran : Informatika

Kelas / Semester : VIII / 2

Materi Pokok : Sistem Komputer

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

#### A. Kompetensi Inti

##### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1) Peserta didik mampu mendeskripsikan komponen, fungsi, dan cara kerja computer yang membentuk sebuah system komputasi.
- 2) Peserta didik mampu menjelaskan proses dan penggunaan kodifikasi untuk penyimpanan data dalam memori komputer.

##### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- 1) Peserta didik mampu memahami fungsi system dan menyajikan data sesuai dengan spesifikasinya.
- 2) Peserta didik mampu memahami mekanisme internal pemrosesan data pada unit pengolahan logika dan aritmatika.

##### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- 1) Bagaimana mekanisme yang terjadi dalam sistem komputer sehingga dapat mengolah data masukan (input) yang diberikan dan kemudian menghasilkan keluaran (output)?

#### B. Capaian Pembelajaran

Siswa mampu menjelaskan komponen, fungsi, dan cara kerja komputer yang membentuk sebuah system komputasi, serta memahami proses kodifikasi data dan penggunaan kodifikasi untuk menyimpan dalam memori komputer.

#### C. Indikator Pencapaian CP

1. Peserta didik mampu memahami fungsi system komputer (perangkat keras dan sistem operasi) yang memungkinkannya untuk menerima input,



menyimpan, memproses dan menyajikan data sesuai dengan Spesifikasinya.

2. Peserta didik mampu memahami mekanisme internal penyimpanan data pada system komputer.
3. Peserta didik mampu memahami mekanisme internal pemrosesan data pada unit pengolahan logika dan aritmetika.

#### **D. Materi**

Sistem Komputer

- Komponen sistem komputer
- Pengalamatan memori
- Central Processing unit

#### **E. Model Pembelajaran**

Project Based Learning

#### **F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran**

1. Media : kemendikbudristek, dan internet
2. Alat : Laptop/Chromebook, HP, LCD proyektor
3. Sumber Belajar: Buku paket guru, buku paket peserta didik informatika kelas VIII

#### **G. Kegiatan Inti**

##### **Pertemuan 1**

| <b>KEGIATAN PENDAHULUAN (10 Menit)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru dan peserta didik mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama</li> <li>- Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>- Guru melakukan tanya jawab dengan asesmen awal pembelajaran untuk mengantarkan pada materi pembelajaran</li> <li>- Guru menyampaikan CP dan ATP</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>KEGIATAN INTI (60 Menit)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Alur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Mulai dari diri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Guru memberikan apersepsi dengan bertanya mengenai pengalaman peserta didik seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pernahkah kalian mendengar RAM?</li> </ul> <p>Guru mengajukan pertanyaan lebih mendalam untuk mengarahkan ke topik yang akan dipelajari seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Apakah kegunaan dari RAM?</li> </ul> |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      | Menyimak dan memahami tujuan pembelajaran mengaitkan materi dengan pengalaman peserta didik sebelumnya yang difasilitasi oleh guru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Eksplorasi Konsep                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memberikan pemaparan materi berupa PPT bagi siswa yang memiliki gaya belajar auditori, visual dan audio visual.</li> <li>➤ Guru memberikan materi berupa buku pegangan siswa atau print out materi untuk siswa yang memiliki gaya belajar membaca atau kinestik.</li> <li>➤ Siswa diminta untuk menonton video pembelajaran yang dijelaskan<br/>((<a href="https://www.youtube.com/watch?v=w3DzHAKfC8Y">https://www.youtube.com/watch?v=w3DzHAKfC8Y</a>))</li> <li>➤ Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.</li> </ul>              |
| Ruang Kolaborasi                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik dikelompokkan menjadi beberapa kelompok</li> <li>➤ Peserta didik kemudian mengerjakan LKPD sesuai dengan kelompoknya.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Refleksi Terbimbing                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik diminta untuk merefleksikan pembelajaran yang telah diperoleh dengan menjawab pertanyaan sebagai berikut:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa saja tantangan yang anda hadapi selama pelaksanaan pembelajaran ini?</li> <li>2. Hal baru apa yang anda pahami dari pembelajaran ini?</li> <li>3. Apa yang anda kurang pahami dari pembelajaran ini?</li> </ol> </li> <li>➤ Guru membantu peserta didik menyelesaikan hambatan-hambatan dan tantangan-tantangan yang dihadapi selama proses pembelajaran yang sudah berlangsung.</li> </ul> |
| Demonstrasi Kontekstual                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pada aktivitas demonstrasi kontekstual ini peserta didik mengerjakan tugas yang diberikan dalam bentuk LKPD</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Elaborasi Pemahaman                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru dan peserta didik membahas hasil diskusi di Ruang Kolaborasi, demonstrasi kontekstual dan pemahaman mereka terkait materi yang dipelajari dengan cara peserta didik mempresentasikan hasil diskusi, pekerjaan individu dan pemahamannya di depan kelas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Koneksi antar materi                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.</li> <li>➤ Guru memberikan penguatan dan konsep terkait dengan materi yang telah diberikan</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Aksi Nyata                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik diarahkan membuat video atau laporan terkait implementasi materi fungsi dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>PENUTUP (10 Menit)</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Guru memberikan penguatan materi dan nasehat kepada peserta didik dan di tutup dengan salam dan doa. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Pertemuan 2

| KEGIATAN PENDAHULUAN (10 Menit)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru dan peserta didik mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama</li> <li>- Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>- Guru melakukan tanya jawab dengan asesmen awal pembelajaran untuk mengantarkan pada materi pembelajaran</li> <li>- Guru menyampaikan CP dan ATP</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| KEGIATAN INTI (60 Menit)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Alur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mulai dari diri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Pada awal kegiatan pembelajaran, guru menyajikan <b>apersepsi</b> yang dapat menarik minat belajar siswa, guru dapat memberikan sebuah pertanyaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pernahkan kalian melakukan penyimpanan data?</li> </ul> <p>Guru mengajukan pertanyaan lebih mendalam untuk mengarahkan ke topik yang akan dipelajari seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bagaimana cara kalian menyimpan data?</li> </ul> <p>Menyimak dan memahami tujuan pembelajaran mengaitkan materi dengan pengalaman peserta didik sebelumnya yang difasilitasi oleh guru.</p> |
| Eksplorasi Konsep                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memberikan pemaparan materi berupa PPT bagi siswa yang memiliki gaya belajar auditori, visual dan audio visual.</li> <li>➤ Guru memberikan materi berupa buku pegangan siswa atau print out materi untuk siswa yang memiliki gaya belajar membaca atau kinestik.</li> <li>➤ Siswa diminta untuk mendengarkan PPT pembelajaran yang dijelaskan dan membaca materi di buku pegangan siswa.</li> <li>➤ Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.</li> </ul>                                                                |
| Ruang Kolaborasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik dikelompokkan menjadi beberapa kelompok</li> <li>➤ Peserta didik kemudian mengerjakan LKPD sesuai dengan kelompoknya.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Refleksi Terbimbing                                                                                  | <p>➤ Peserta didik diminta untuk merefleksikan pembelajaran yang telah diperoleh dengan menjawab pertanyaan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa saja tantangan yang anda hadapi selama pelaksanaan pembelajaran ini?</li> <li>2. Hal baru apa yang anda pahami dari pembelajaran ini?</li> <li>3. Apa yang anda kurang pahami dari pembelajaran ini?</li> </ol> <p>➤ Guru membantu peserta didik menyelesaikan hambatan-hambatan dan tantangan-tantangan yang dihadapi selama proses pembelajaran yang sudah berlangsung.</p> |
| Demonstrasi Kontekstual                                                                              | ➤ Pada aktivitas demonstrasi kontekstual ini peserta didik mengerjakan tugas yang diberikan dalam bentuk LKPD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Elaborasi Pemahaman                                                                                  | ➤ Guru dan peserta didik membahas hasil diskusi di Ruang Kolaborasi, demonstrasi kontekstual dan pemahaman mereka terkait materi yang dipelajari dengan cara peserta didik mempresentasikan hasil diskusi, pekerjaan individu dan pemahamannya di depan kelas.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Koneksi antar materi                                                                                 | <p>➤ Peserta didik menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.</p> <p>➤ Guru memberikan penguatan dan konsep terkait dengan materi yang telah diberikan</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Aksi Nyata                                                                                           | ➤ Peserta didik diarahkan membuat video atau laporan terkait implementasi materi representasi dan himpunan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>PENUTUP (10 Menit)</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Guru memberikan penguatan materi dan nasehat kepada peserta didik dan di tutup dengan salam dan doa. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Pertemuan 3

| <b>KEGIATAN PENDAHULUAN (10 Menit)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru dan peserta didik mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama</li> <li>- Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>- Guru melakukan tanya jawab dengan asesmen awal pembelajaran untuk mengantarkan padamateri pembelajaran</li> <li>- Guru menyampaikan CP dan ATP</li> </ul> |          |
| <b>KEGIATAN INTI (60 Menit)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| Alur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Kegiatan |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mulai dari diri     | <p>Pada awal kegiatan pembelajaran, guru menyajikan <b>apersepsi</b> yang dapat menarik minat belajar siswa, guru dapat memberikan sebuah pertanyaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tahukah kalian apa yang dimaksud dengan CPU dalam komputer?</li> </ul> <p>Guru mengajukan pertanyaan lebih mendalam untuk mengarahkan ke topik yang akan dipelajari seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bagaimana peran CPU dalam menjalankan program-program pada komputer?</li> </ul> <p>Menyimak dan memahami tujuan pembelajaran mengaitkan materi dengan pengalaman peserta didik sebelumnya yang difasilitasi oleh guru.</p> |
| Eksplorasi Konsep   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memberikan pemaparan materi berupa PPT bagi siswa yang memiliki gaya belajar auditori, visual dan audio visual.</li> <li>➤ Guru memberikan materi berupa buku pegangan siswa atau print out materi untuk siswa yang memiliki gaya belajar membaca atau kinestik.</li> <li>➤ Siswa diminta untuk mendengarkan PPT pembelajaran yang dijelaskan dan membaca materi di buku pegangan siswa.</li> <li>➤ Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.</li> </ul>                                                                                                              |
| Ruang Kolaborasi    | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik dikelompokkan menjadi beberapa kelompok.</li> <li>➤ Peserta didik kemudian mengerjakan LKPD sesuai dengan kelompoknya.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Refleksi Terbimbing | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik diminta untuk merefleksikan pembelajaran yang telah diperoleh dengan menjawab pertanyaan sebagai berikut:</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Apa saja tantangan yang anda hadapi selama pelaksanaan pembelajaran ini?</li> <li>5. Hal baru apa yang anda pahami dari pembelajaran ini?</li> <li>6. Apa yang anda kurang pahami dari pembelajaran ini?</li> </ol>                                                                                                                                                                                                               |



|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      | ➤ Guru membantu peserta didik menyelesaikan hambatan-hambatan dan tantangan-tantangan yang dihadapi selama proses pembelajaran yang sudah berlangsung.                                                                                                         |
| Demonstrasi Kontekstual                                                                              | ➤ Pada aktivitas demonstrasi kontekstual ini peserta didik mengerjakan tugas yang diberikan dalam bentuk LKPD                                                                                                                                                  |
| Elaborasi Pemahaman                                                                                  | ➤ Guru dan peserta didik membahas hasil diskusi di Ruang Kolaborasi, demonstrasi kontekstual dan pemahaman mereka terkait materi yang dipelajari dengan cara peserta didik mempresentasikan hasil diskusi, pekerjaan individu dan pemahamannya di depan kelas. |
| Koneksi antar materi                                                                                 | ➤ Peserta didik menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.<br>➤ Guru memberikan penguatan dan konsep terkait dengan materi yang telah diberikan                                                                                                                |
| Aksi Nyata                                                                                           | ➤ Peserta didik diarahkan membuat video atau laporan terkait implementasi materi representasi dan himpunan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.                                                                            |
| <b>PENUTUP (10 Menit)</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Guru memberikan penguatan materi dan nasehat kepada peserta didik dan di tutup dengan salam dan doa. |                                                                                                                                                                                                                                                                |

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 1 Sukasada

Singaraja,.....

Guru Mata Pelajaran

(.....)

NIP.

(.....)

NIP.

## Capaian Pembelajaran

### Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase D, peserta didik mampu memahami dampak dan menerapkan etika sebagai warga digital, memahami komponen, fungsi, cara kerja, dan kodifikasi data sebuah komputer serta proses kodifikasi dan penyimpanan data dalam sistem komputer, jaringan komputer, dan internet, mengakses, mengolah, dan mengelola data secara efisien, terstruktur, dan sistematis, menganalisis, menginterpretasi, dan melakukan prediksi berdasarkan data dengan menggunakan perkakas atau secara manual, menerapkan berpikir komputasional secara mandiri untuk menyelesaikan persoalan dengan data diskrit bervolume kecil dan mendisposisikan berpikir komputasional dalam bidang lain, mengembangkan atau menyempurnakan program dalam bahasa blok (visual), menggunakan berbagai aplikasi untuk berkomunikasi, mencari, dan mengelola konten informasi, serta bergotong royong untuk menciptakan produk dan menjelaskan karakteristik serta fungsi produk dalam laporan dan presentasi yang menggunakan aplikasi.

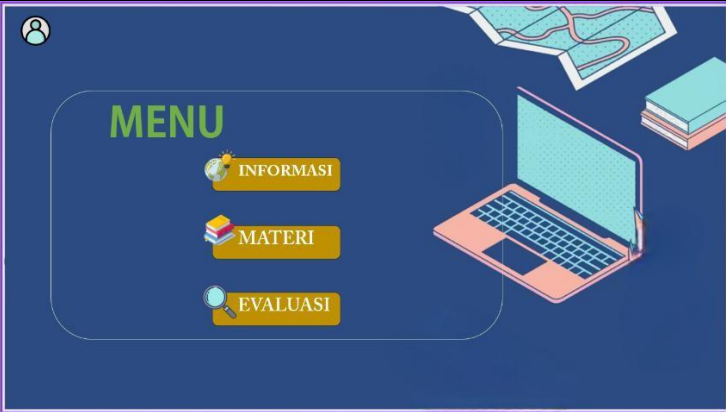
### Elemen: SISTEM KOMPUTER (SK)

| CP Elemen                                                                                                              | Kompetensi      | Konten/Lingkup Materi                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Pada akhir fase D, peserta didik mampu mendeskripsikan komponen, fungsi, dan cara kerja komputer yang membentuk sebuah | Mendeskripsikan | Komponen, fungsi, dan cara kerja komputer yang membentuk sebuah sistem komputasi |

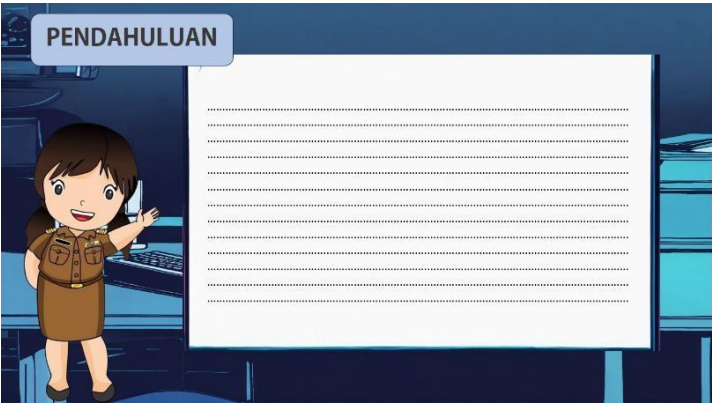
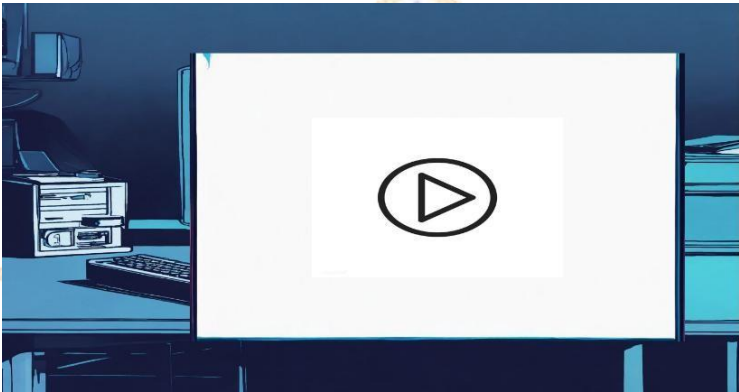


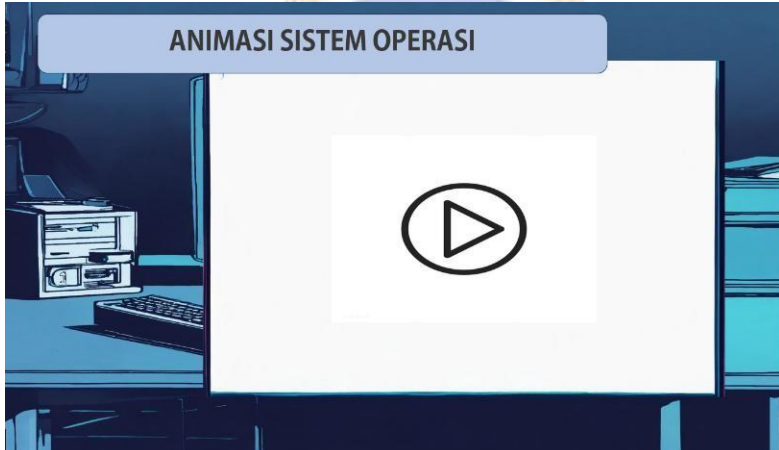
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| sistem komputasi, serta menjelaskan proses dan penggunaan kodifikasi untuk penyimpanan data dalam memori komputer.                                                                                                                                                                                  | Menjelaskan | Proses dan penggunaan kodifikasi untuk penyimpanan data dalam memori komputer |
| <b>Tujuan Pembelajaran Elemen Sistem Komputer (SK)</b>                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                                                               |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mampu mendeskripsikan komponen, fungsi, dan cara kerja komputer yang membentuk sebuah sistem komputasi</li> <li>2. Peserta didik mampu menjelaskan proses dan penggunaan kodifikasi untuk penyimpanan data dalam memori komputer</li> </ol> |             |                                                                               |

Lampiran 8. Rancangan Interface Media Pembelajaran Interaktif

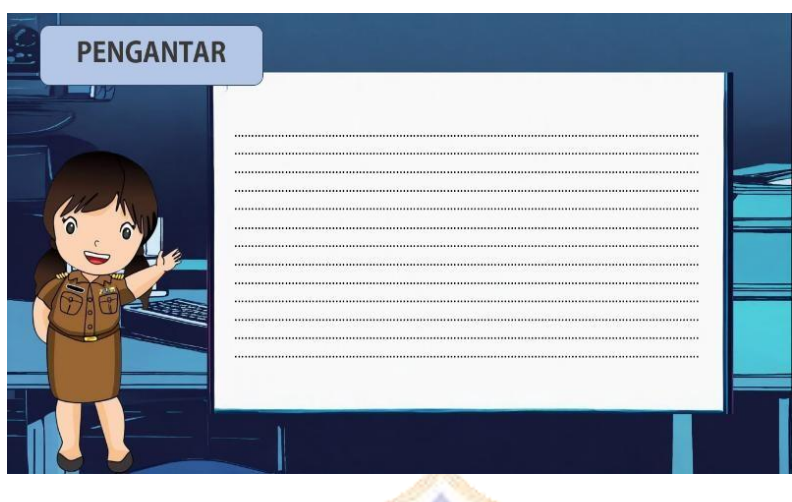
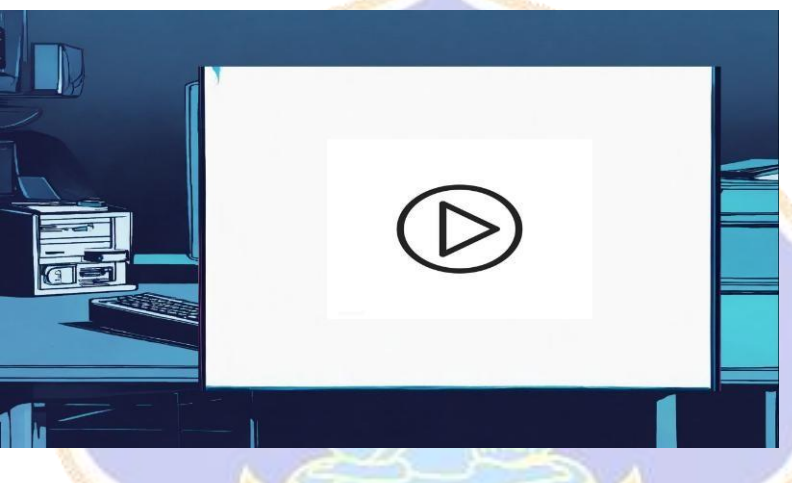
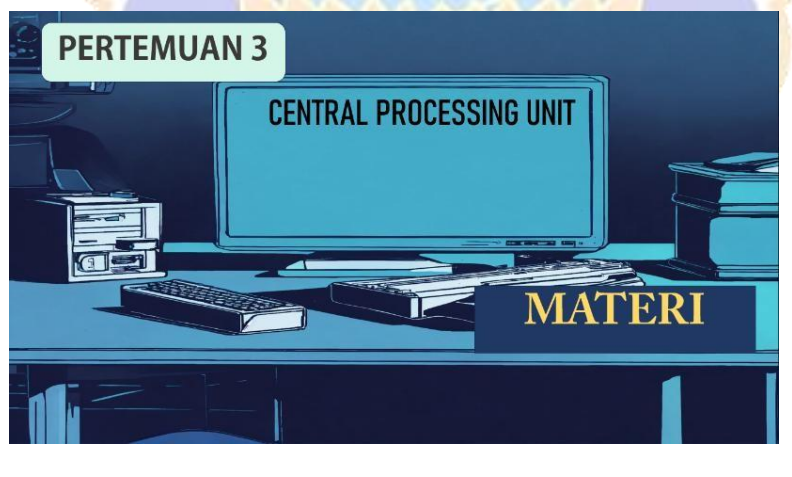
| Menu          | Tampilan                                                                             | Keterangan                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tampilan Awal |    | Halaman tampilan awal media pembelajaran interaktif                                       |
| Login         |   | Halaman login bagi pengguna dengan memasukkan identitas                                   |
| Menu Utama    |  | Tampilan menu utama yang berisikan 3 menu utama yaitu menu informasi, materi dan evaluasi |

|                    |                                                                                      |                                                                                                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menu Informasi     |    | Tampilan menu informasi yang berisikan 4 menu, yaitu menu petunjuk, capaian pembelajaran, info pengembang dan refrensi                             |
| Menu Materi        |   | Tampilan menu materi terdapat 3 menu pertemuan, yaitu pertemuan 1 sampai dengan 3 dengan sub materi berbeda masing-masing dari setiap pertemuannya |
| Materi Pertemuan 1 |  | Tampilan pertemuan 1 berisikan 2 menu, yaitu menu materi dan game kuis                                                                             |

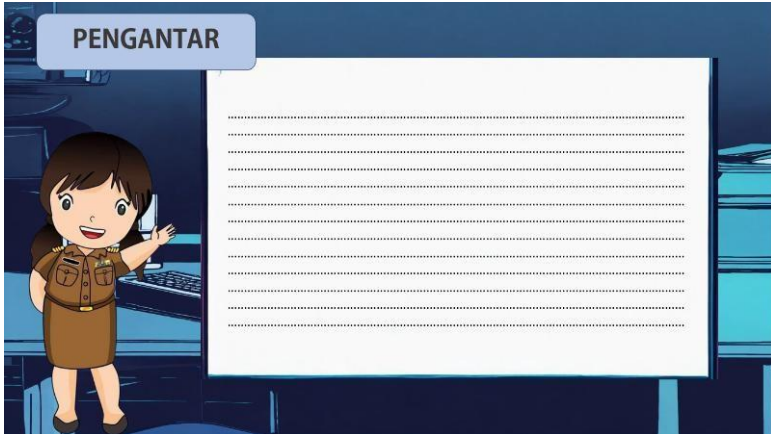
|                                          |                                                                                      |                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pendahuluan                              |    | Tampilan halaman pendahuluan berisikan gambaran umum tentang sistem komputer serta menampilkan ikon-ikon perangkat keras dan system operasi |
| Tampilan Video                           |   | Menampilkan video animasi 2D bagian-bagian sistem komputer                                                                                  |
| Menu Perangkat Keras atau Sistem Operasi |  | Tampilan menu ini dapat digunakan oleh user untuk memilih lebih detail perangkat keras atau sistem operasi                                  |

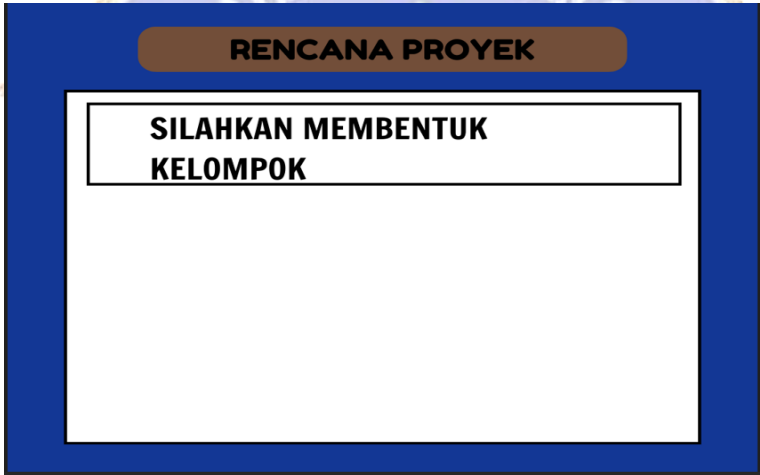
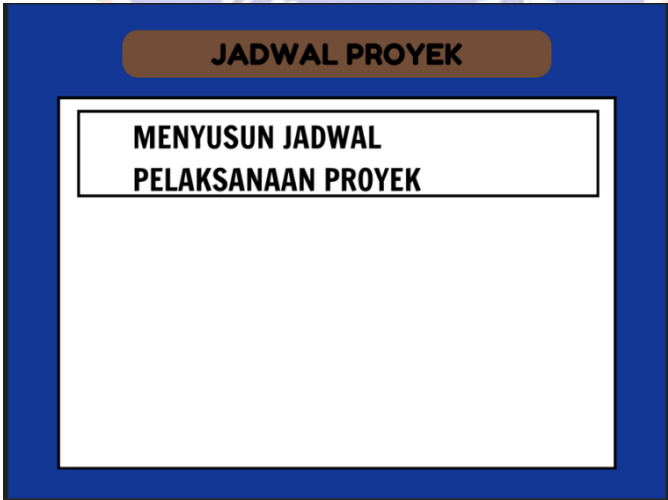
|                    |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perangkat Keras    |    | Tampilan halaman perangkat keras berisikan animasi tentang fungsi masing-masing perangkat keras, serta pengguna dapat melihat lebih detail setiap perangkat dengan mengklik perangkat yang diinginkan |
| Sistem Operasi     |   | Menampilkan animasi tentang bagaimana system operasi bekerja dalam perangkat keras, serta terdapat opsi untuk menjelajahi fitur-fitur sistem operasi yang berbeda                                     |
| Materi Pertemuan 2 |  | Tampilan menu pertemuan 2 terdapat menu materi untuk pengalamatan memori                                                                                                                              |

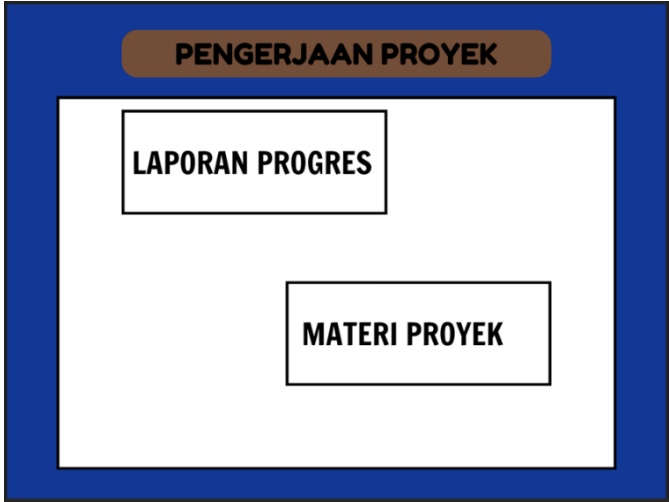
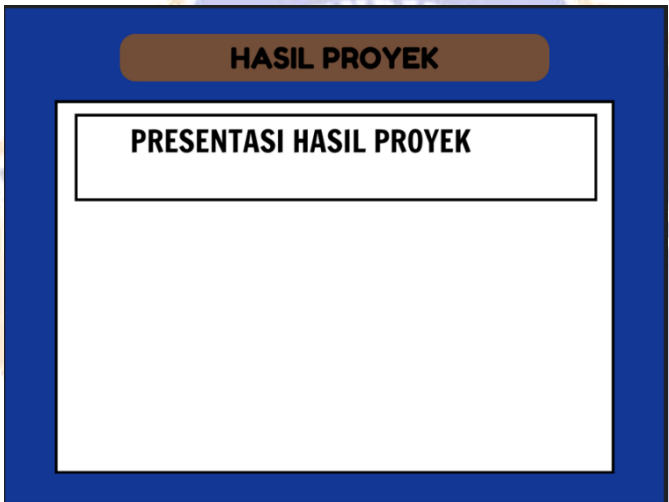
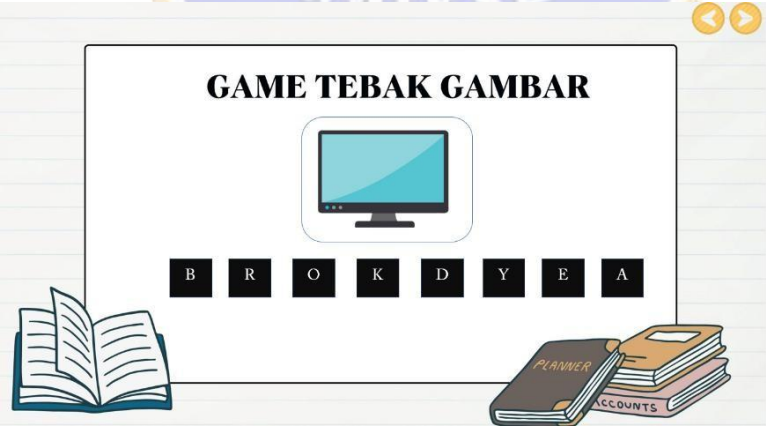


|                           |                                                                                      |                                                                                                                                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Pengantar</p>          |    | <p>Tampilan halaman pengantar terdapat gambaran umum tentang penyimpanan data dalam sistem komputer serta menampilkan ikon-ikon penyimpanan data</p> |
| <p>Tampilan Video</p>     |   | <p>Menampilkan video animasi 2D yang menjelaskan proses penyimpanan data dalam sistem komputer</p>                                                   |
| <p>Materi Pertemuan 3</p> |  | <p>Tampilan menu pertemuan 3 terdapat menu materi untuk central processing unit</p>                                                                  |



|                                       |                                                                                      |                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Pengantar</p>                      |    | <p>Tampilan halaman pengantar berisikan gambaran umum tentang peran CPU dalam pemrosesan data serta menampilkan komponen-komponen CPU</p> |
| <p>Tampilan Video</p>                 |   | <p>Menampilkan video animasi 2D yang menjelaskan Langkah-langkah dalam operasi aritmetika dan logika oleh ALU (Arithmetic Logic Unit)</p> |
| <p>Tahapan Project Based Learning</p> |  | <p>Tampilan menu mulai proyek dimulai dari pertanyaan pemicu, rencana proyek, jadwal proyek, pengerjaan proyek dan hasil proyek.</p>      |

|                                       |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Menu<br/>Pertanyaan<br/>Pemicu</p> |    | <p>Pada menu pertanyaan pemicu menampilkan penjelasan secara singkat terkait materi, serta siswa diberikan kesempatan untuk memperhatikan contoh yang tersedia, dengan interaksi drag and drop untuk perintah dalam proyek yang akan dilakukan</p> |
| <p>Menu<br/>Rencana<br/>Proyek</p>    |   | <p>Tampilan menu rencana proyek siswa akan membentuk kelompok</p>                                                                                                                                                                                  |
| <p>Menu<br/>Jadwal<br/>Proyek</p>     |  | <p>Tampilan Menu jadwal proyek yaitu Menyusun jadwal pelaksanaan proyek</p>                                                                                                                                                                        |

|                        |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menu Pengerjaan Proyek |    | Tampilan menu pengerjaan proyek terdapat menu laporan progres yang dimana siswa memberikan laporan tentang perkembangan proyek dan Materi proyek yaitu berisi masing-masing materi dari setiap proyek yang dikerjakan |
| Menu Hasil Proyek      |   | Tampilan menu hasil proyek yaitu menguji hasil proyek dengan melakukan presentasi untuk mendapatkan umpan balik dari guru maupun sesama peserta didik.                                                                |
| Game                   |  | Tampilan halaman game kuis 1 yaitu tebak gambar, peserta didik akan diberikan gambar-gambar ikon perangkat keras dan sistem operasi dengan huruf acak kemudian peserta didik diminta menebak gambar tersebut dengan   |

|          |                                                                                     |                                                                                                                                                                            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                     | menyusun huruf tersebut menjadi nama perangkat yang ditampilkan pada gambar.                                                                                               |
| Game     |   | Tampilan halaman game kuis 2 yaitu mengelompokkan perangkat keras, peserta didik akan mengelompokkan perangkat keras berdasarkan kategorinya input, processing, dan output |
| Evaluasi |  | Tampilan halaman evaluasi merupakan halaman yang berisikan soal untuk evaluasi dari materi yang telah dipelajari                                                           |

## Lampiran 9. Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Isi

### KISI-KISI ANGKET UJI AHLI ISI

Sebuah kuesioner telah disusun dan diperinci untuk mengevaluasi mutu dari media pembelajaran interaktif yang sedang dikembangkan. Dalam konteks ini, kuesioner tersebut disusun dan akan digunakan oleh para ahli isi untuk menilai berbagai aspek, yakni (1) Kelayakan Isi, (2) Kemuktahiran Materi, (3) Interaktivitas (Stimulus dan Respon), dan (4) Kebahasaan. Detail instrumen yang akan diterapkan dalam uji ahli isi dapat ditemukan dalam tabel berikut.

| No | Komponen                             | Indikator                                        | No Soal |
|----|--------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|
| 1  | Kelayakan Isi                        | Kesuaian materi                                  | 1,2,3   |
|    |                                      | Kelengkapan referensi                            | 4       |
|    |                                      | Kejelasan Materi                                 | 5       |
|    |                                      | Kemampuan Penyajian                              | 6,7     |
|    |                                      | Kesesuaian gambar, video, dan kuis dengan materi | 8,9,10  |
| 2  | Kemuktahiran Materi                  | Kemuktahiran contoh, gambar, dan ilustrasi       | 11      |
|    |                                      | Kemuktahiran pustaka                             | 12      |
| 3  | Interaktivitas (Stimulus dan Respon) | Mendorong rasa ingin tahu                        | 13      |
|    |                                      | Mengembangkan kecakapan hidup                    | 14      |
|    |                                      | Kepuasan terhadap materi yang diberikan          | 15,20   |
| 4  | Kebahasaan                           | Keterbacaan                                      | 16      |
|    |                                      | Kejelasan informasi                              | 17      |
|    |                                      | Bahasa                                           | 18,19   |

(Sumber: Agustini, 2015& Mariani, 2020)

Lampiran 10. Angket Uji Ahli Isi

**ANGKET VALIDITAS AHLI ISI MEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA**

Hari/Tanggal :

Validator :

**Petunjuk :**

1. Berilah tanda (√) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai

Contoh:

| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan Capaian Pembelajaran (CP) | √      |              |

2. Pada akhir seluruh pertanyaan akan disediakan kolom komentar serta saran
3. Pada akhir pengisian angket dimohonkan untuk memberikan tanda tangan

| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan Capaian Pembelajaran (CP) |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |              |
| 2  | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran       |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |              |
| 3  | Kesesuaian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan indikator pembelajaran           |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |              |



| No | Komponen                                                                                                  | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 4  | Refrensi materi yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan bidang ilmu yang dibahas |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                          |        |              |
| 5  | Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif                               |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                          |        |              |
| 6  | Kemampuan penyajian pada media pembelajaran interaktif dalam menarik perhatian peserta didik              |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                          |        |              |
| 7  | Kemudahan penggunaan media pembelajaran interaktif Ketika ada maupun tidak adanya pendidik                |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                          |        |              |
| 8  | Kesesuaian ilustrasi gambar dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                      |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                          |        |              |
| 9  | Kesesuaian ilustrasi video dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                       |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                          |        |              |
| 10 | Kesesuaian kuis dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                                  |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                          |        |              |

| No | Komponen                                                                                                              | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 11 | Kesesuaian mengenai penyajian contoh, gambar, dan ilustrasi dengan perkembangan saat ini                              |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 12 | Keterbaharuan materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran             |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 13 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu memicu rasa keingintahuan peserta didik               |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 14 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif bermanfaat untuk menambah wawasan pengetahuan peserta didik |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 15 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu memberikan kepuasan bagi penggunaanya                 |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 16 | Keterebacaan tulisan yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif                                                |        |              |

| No | Komponen                                                                                       | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
|    | Komentar/Saran :                                                                               |        |              |
| 17 | Kejelasan informasi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif                          |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                               |        |              |
| 18 | Penggunaan Bahasa dalam media pembelajaran interaktif yang mudah dimengerti oleh peserta didik |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                               |        |              |
| 19 | Penggunaan Bahasa Indonesia sesuai dengan kaidah yang benar                                    |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                               |        |              |
| 20 | Penggunaan media pembelajaran interaktif mempermudah peserta didik dalam pemahaman materi      |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                               |        |              |

**Kesimpulan :**

Media pembelajaran interaktif ini dinyatakan\*:

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

(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Saran dan Komentar :

.....

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

Singaraja,.....  
Penilai,



## Lampiran 11 Hasil Angket Uji Ahli Isi

**ANGKET VALIDITAS AHLI ISI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA  
MATA PELAJARAN INFORMATIKA**

Hari/Tanggal : Sabtu, 16 Mei 2025  
 Validator : KRLUE Kristiayuni, S.Pd

Peserta Juri :

1. Berilah tanda (✓) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai  
 Cetera:

| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak<br>Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
| 1  | Kesesuaian tujuan materi dalam media pembelajaran interaktif dengan Capaian Pembelajaran (CP) | ✓      |                 |

2. Pada akhir seluruh penyajian akan disediakan kolom komentar serta saran

3. Pada akhir pengisian angket disediakan untuk memberikan tanda tangan

| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak<br>Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
| 1  | Kesesuaian tujuan materi dalam media pembelajaran interaktif dengan Capaian Pembelajaran (CP) | ✓      |                 |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |                 |
| 2  | Kesesuaian tujuan materi dalam media pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran       | ✓      |                 |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |                 |
| 3  | Kesesuaian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan indikator pembelajaran           | ✓      |                 |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |                 |

| No | Komponen | Sesuai | Tidak<br>Sesuai |
|----|----------|--------|-----------------|
|----|----------|--------|-----------------|

|    |                                                                                                              |        |              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 4  | Kejelasan materi yang ditampilkan dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan bidang ilmu yang dibahas | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 5  | Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif                                  | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 6  | Kemudahan penyajian pada media pembelajaran interaktif dalam menarik perhatian peserta didik                 | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 7  | Kemudahan penggunaan media pembelajaran interaktif Ketika ada maupun tidak adanya pendidik                   | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 8  | Kejelasan ilustrasi gambar dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                          | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 9  | Kesesuaian ilustrasi video dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                          | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 10 | Kesesuaian kuis dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                                     | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| No | Komponen                                                                                                     | Sesuai | Tidak Sesuai |



|    |                                                                                                                       |        |              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 11 | Konvensi mengenai penyajian contoh gambar, dan ilustrasi dengan perkembangan saat ini                                 | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 12 | Keterbacaan materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 13 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu memicu rasa keingintahuan peserta didik               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 14 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif bermanfaat untuk menambah wawasan pengetahuan peserta didik | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 15 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu memberikankepuasan bagi penggunaanya                  | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 16 | Keterebacaan tulisan yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif                                                | ✓      |              |
| No | Komponen                                                                                                              | Sesuai | Tidak Sesuai |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 17 | Kejelasan informasi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif                                                 | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran : <i>Www title</i>                                                                                     |        |              |

|    |                                                                                                |   |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 18 | Penggunaan Bahasa dalam media pembelajaran interaktif yang mudah dimengerti oleh peserta didik | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                                               |   |  |
| 19 | Penggunaan Bahasa Indonesia sesuai dengan kaidah yang benar                                    | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                                               |   |  |
| 20 | Penggunaan media pembelajaran interaktif mempermudah peserta didik dalam pemahaman materi      | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                                               |   |  |

**Kesimpulan :**

Media pembelajaran interaktif ini dinyatakan\*:

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

(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

**Saran dan Komentar :**

Dalam video di tittle pul hite, apitan user french

Singaraja, 16 Mei 2025

Penilai,

Ketut Kriyagung, S.Pd

**ANGKET VALIDITAS AHLI ISI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA  
MATA PELAJARAN INFORMATIKA**

Hari/Tanggal : Selasa, 10 Juni 2025

Validator : Ketut Krisnawati, S.Pd

Petunjuk :

1. Berilah tanda (✓) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai.

Contoh:

| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan Capaian Pembelajaran (CP) | ✓      |              |

2. Pada akhir seluruh pertanyaan akan disediakan kolom komentar serta saran.
3. Pada akhir pengisian angket dimohonkan untuk memberikan tanda tangan.

| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan Capaian Pembelajaran (CP) | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                              | ✓      |              |
| 2  | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran       | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |              |
| 3  | Kesesuaian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan indikator pembelajaran           | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |              |
| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak Sesuai |

|    |                                                                                                             |        |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 4  | Relevansi materi yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan bidang ilmu yang diteliti | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                            |        |              |
| 5  | Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif                                 | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                            |        |              |
| 6  | Kemampuan penyajian pada media pembelajaran interaktif dalam menarik perhatian peserta didik                | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                            |        |              |
| 7  | Kemudahan penggunaan media pembelajaran interaktif. Ketika ada masalah tidak adanya penulisan               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                            |        |              |
| 8  | Kesesuaian ilustrasi gambar dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                        | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                            |        |              |
| 9  | Kesesuaian ilustrasi video dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                         | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                            |        |              |
| 10 | Kesesuaian kuis dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                                    | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                            |        |              |
| No | Komponen                                                                                                    | Sesuai | Tidak Sesuai |

|    |                                                                                                                       |        |              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 11 | Konsistensi tampilan penyajian contoh, gambar, dan ilustrasi dengan perkembangan saat ini                             | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 12 | Keterbacaan materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 13 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan ketertarikan peserta didik               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 14 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif bermanfaat untuk menambah wawasan pengetahuan peserta didik | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 15 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu memberikan kepuasan bagi penggunanya                  | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 16 | Ketebacaan tulisan yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif                                                  | ✓      |              |
| No | Komponen                                                                                                              | Sesuai | Tidak Sesuai |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 17 | Kejelasan informasi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif                                                 | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |

|    |                                                                                               |   |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 18 | Penggunaan Bahasa dalam media pembelajaran interaktif yang sudah dirancang oleh peserta didik | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |   |  |
| 19 | Penggunaan Bahasa Indonesia sesuai dengan kaidah yang benar                                   | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |   |  |
| 20 | Penggunaan media pembelajaran interaktif mempermudah peserta didik dalam pemahaman materi     | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |   |  |

**Kesimpulan :**

Media pembelajaran interaktif ini dinyatakan\*

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

(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Saran dan Komentar :

.....

.....

.....

Singgaja, 10 Juni 2025

Penilai,

  
Kertut Hismayanti, S.Pd



**ANGKET VALEIDITAS AHLISI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA  
MATA PELAJARAN INFORMATIKA**

Tgl/Tanggal : Jumat / 22 Mei 2025

Validator : Luh Putu Eka Deswianingsih, S.Pd., M.Pd.

Pemeriksa :                     

1. Berilah tanda (✓) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai

Contoh:

| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak<br>Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
| 1  | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan Capaian Pembelajaran (CP) | ✓      |                 |

2. Pada akhir seluruh pertanyaan akan disediakan kolom komentar serta saran.
3. Pada akhir pengisian angket disediakan untuk memberikan tanda tangan

| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak<br>Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
| 1  | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan Capaian Pembelajaran (CP) | ✓      |                 |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |                 |
| 2  | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran       | ✓      |                 |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |                 |
| 3  | Kesesuaian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan indikator pembelajaran           | ✓      |                 |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |                 |
| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak<br>Sesuai |

|    |                                                                                                            |        |              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 4  | Referensi materi yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan bidang ilmu yang dibahas | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| 5  | Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif                                | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| 6  | Kemampuan penyajian pada media pembelajaran interaktif dalam menarik perhatian peserta didik               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| 7  | Kemudahan penggunaan media pembelajaran interaktif ketika ada maupun tidak adanya pendidik                 | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| 8  | Kesesuaian ilustrasi gambar dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                       | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :<br><i>Cukup baik, tambahkan gambar BG</i>                                                 |        |              |
| 9  | Kesesuaian ilustrasi video dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                        | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| 10 | Kesesuaian kuis dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                                   |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| No | Komponen                                                                                                   | Sesuai | Tidak Sesuai |

|    |                                                                                                                       |        |              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 11 | Kemudahan mengenai penyajian cerita, gambar, dan ilustrasi dengan perkembangan saat ini                               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 12 | Keterbacaan materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 13 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu memicu rasa ketertarikan peserta didik                | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 14 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif bermanfaat untuk menambah wawasan pengetahuan peserta didik | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 15 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu membentangkan wawasan bagi penggunaannya              | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 16 | Ketepatan tulisan yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif                                                   | ✓      |              |
| No | Komponen                                                                                                              | Sesuai | Tidak Sesuai |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |
| 17 | Kejelasan informasi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif                                                 | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                      |        |              |

|    |                                                                                                |   |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 18 | Penggunaan Bahasa dalam media pembelajaran interaktif yang mudah dimengerti oleh peserta didik |   |  |
|    | Komentar/Saran :                                                                               |   |  |
| 19 | Penggunaan Bahasa Indonesia sesuai dengan kaidah yang benar                                    |   |  |
|    | Komentar/Saran :                                                                               |   |  |
| 20 | Penggunaan media pembelajaran interaktif mempermudah peserta didik dalam pemahaman materi      | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                                               |   |  |

**Kesimpulan :**

Media pembelajaran interaktif ini dinyatakan\*

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

(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

**Saran dan Komentar :**

- Perbanyak gambar dan gambar rekam  
layaknya screenshot sebagai bantuan dalam  
pemahaman siswa

Singamaja, 03. 5 - 2021

Penilai,

Rita Darmayanti

**ANGKET VALIDITAS AHLI ISI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA  
MATA PELAJARAN INFORMATIKA**

Tgl/Tanggal : Selasa / 10 Juni 2025

Validator : Lk. Putu Eka Darmayanti

Petunjuk :

1. Berilah tanda (✓) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai.

Contoh:

| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan Capaian Pembelajaran (CP) | ✓      |              |

2. Pada akhir seluruh pertanyaan akan disediakan kolom komentar serta saran.

3. Pada akhir pengisian angket dimohonkan untuk memberikan tanda tangan.

| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan Capaian Pembelajaran (CP) | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |              |
| 2  | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran       | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |              |
| 3  | Kesesuaian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan indikator pembelajaran           | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                              |        |              |
| No | Komponen                                                                                      | Sesuai | Tidak Sesuai |

|    |                                                                                                            |        |              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 4  | Referensi materi yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan bidang ilmu yang dibahas | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| 5  | Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif                                | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| 6  | Kemampuan penyajian pada media pembelajaran interaktif dalam menarik perhatian peserta didik               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| 7  | Kemudahan penggunaan media pembelajaran interaktif Ketika ada masalah tidak adanya pendidik                | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| 8  | Kesesuaian ilustrasi gambar dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                       | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| 9  | Kesesuaian ilustrasi video dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                        | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| 10 | Kesesuaian kuis dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                                   | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                           |        |              |
| No | Komponen                                                                                                   | Sesuai | Tidak Sesuai |



|    |                                                                                                                     |        |              |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 11 | Konsisten mengasah penyajian materi, gambar, dan disertai dengan perkembangan materi ini                            | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                    |        |              |
| 12 | Ketersediaan materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran            | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                    |        |              |
| 13 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu menarik minat keingintahuan peserta didik           | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                    |        |              |
| 14 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif membantu untuk menambah wawasan pengetahuan peserta didik | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                    |        |              |
| 15 | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu memberikan kepuasan bagi penggunaannya              | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                    |        |              |
| 16 | Ketersediaan fitur yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif                                                | ✓      |              |
| No | Komponen                                                                                                            | Sesuai | Tidak Sesuai |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                    |        |              |
| 17 | Kejelasan informasi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif                                               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                                    |        |              |

|    |                                                                                                 |   |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 18 | Penggunaan Bahasa dalam media pembelajaran interaktif yang mudah dimengerti oleh peserta didik. | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                                                |   |  |
| 19 | Penggunaan Bahasa Indonesia sesuai dengan kaidah yang benar                                     | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                                                |   |  |
| 20 | Penggunaan media pembelajaran interaktif mempermudah peserta didik dalam pemahaman materi       | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                                                |   |  |

**Kesimpulan :**

Media pembelajaran interaktif ini dinyatakan\*:

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

(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Saran dan Komentar :

.....

.....

.....

.....

Singaperaja 10 Juni 2025  
 Penilai,  
  
Eka Hamayanti

| No                                      | Aspek Penilaian                                                                                           | Ahli   |        |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                         |                                                                                                           | Guru   | Dosen  |
| A. Kelayakan Isi                        |                                                                                                           |        |        |
| 1                                       | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan Capaian Pembelajaran (CP)             | Sesuai | Sesuai |
| 2                                       | Kesesuaian uraian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan tujuan pembelajaran                   | Sesuai | Sesuai |
| 3                                       | Kesesuaian materi dalam media pembelajaran interaktif dengan indikator pembelajaran                       | Sesuai | Sesuai |
| 4                                       | Refrensi materi yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan bidang ilmu yang dibahas | Sesuai | Sesuai |
| 5                                       | Kejelasan uraian materi yang disajikan dalam konten pembelajaran interaktif                               | Sesuai | Sesuai |
| 6                                       | Kemampuan penyajian pada media pembelajaran interaktif dalam menarik perhatian peserta didik              | Sesuai | Sesuai |
| 7                                       | Kemudahan penggunaan media pembelajaran interaktif Ketika ada maupun tidak adanya pendidik                | Sesuai | Sesuai |
| 8                                       | Kesesuaian ilustrasi gambar dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                      | Sesuai | Sesuai |
| 9                                       | Kesesuaian ilustrasi video dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                       | Sesuai | Sesuai |
| 10                                      | Kesesuaian kuis dengan uraian materi dalam media pembelajaran interaktif                                  | Sesuai | Sesuai |
| B. Kemuktahiran Materi                  |                                                                                                           |        |        |
| 11                                      | Kesesuaian mengenai penyajian contoh, gambar, dan ilustrasi dengan perkembangan saat ini                  | Sesuai | Sesuai |
| 12                                      | Keterbaharuan materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran | Sesuai |        |
| C. Interaktivitas (Stimulus dan Respon) |                                                                                                           |        |        |
| 13                                      | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu memicu rasa keingintahuan peserta didik   | Sesuai | Sesuai |

| No                   | Aspek Penilaian                                                                                         | Ahli   |        |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                      |                                                                                                         | Guru   | Dosen  |
| 14                   | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu memicu rasa keingintahuan peserta didik | Sesuai | Sesuai |
| 15                   | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif mampu memberikan kepuasan bagi penggunaanya   | Sesuai | Sesuai |
| 20                   | Penggunaan media pembelajaran interaktif mempermudah peserta didik dalam pemahaman materi               | Sesuai |        |
| <b>D. Kebahasaan</b> |                                                                                                         |        |        |
| 16                   | Keterebacaan tulisan yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif                                  | Sesuai | Sesuai |
| 17                   | Kejelasan informasi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif                                   |        |        |
| 18                   | Penggunaan Bahasa dalam media pembelajaran interaktif yang mudah dimengerti oleh peserta didik          | Sesuai | Sesuai |
| 19                   | Penggunaan Bahasa Indonesia sesuai dengan kaidah yang benar                                             | Sesuai | Sesuai |

Lampiran 12. Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Media dan Desain

**KISI-KISI ANGKET AHLI MEDIA DAN DESAIN**

Sebuah kuesioner telah disusun dan diperinci untuk mengevaluasi mutu dari media pembelajaran interaktif yang sedang dikembangkan. Dalam konteks ini, kuesioner tersebut disusun dan akan digunakan oleh para ahli media untuk menilai berbagai aspek, yakni (1) tampilan dari media pembelajaran interaktif, (2) tingkat interaktivitas, (3) model pembelajaran, dan (4) proses evaluasi. Detail instrumen yang akan diterapkan dalam uji ahli media dan desain dapat ditemukan dalam tabel berikut.

| No | Komponen                               | Indikator                                                      | No Soal        |
|----|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------|
| 1  | Tampilan Media Pembelajaran Interaktif | Kesuaian penggunaan teks                                       | 1,2,5,6        |
|    |                                        | Kesuaian penggunaan warna                                      | 3,4            |
|    |                                        | Grafis                                                         | 7,8,9,10,11,12 |
| 2  | Interaktivitas                         | Kemudahan pengguna                                             | 13,14          |
|    |                                        | Kelengkapan Fitur                                              | 15             |
|    |                                        | Jenjang pendidikan pengguna                                    | 16             |
| 3  | Model Pembelajaran                     | Ketepatan penggunaan model pembelajaran                        | 17             |
|    |                                        | Ketepatan urutan aktivitas dalam media pembelajaran interaktif | 18             |
| 4  | Evaluasi                               | Kesesuaian soal                                                | 19,20          |

(Sumber: Agustini, 2015 & Mariani, 2020)

Lampiran 13. Angket Uji Ahli Media dan Desain

**ANGKET VALIDITAS MEDIA DAN DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA**

Hari/Tanggal :

Validator :

**Petunjuk :**

1. Berilah tanda (√) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai

Contoh:

| No | Komponen                                                                          | Sesuai | Tidak<br>Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
| 1  | Ketepatan pemilihan jenis font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif | √      |                 |

2. Pada akhir seluruh pertanyaan akan disediakan kolom komentar serta saran
3. Pada akhir pengisian angket dimohonkan untuk memberikan tanda tangan

| No | Komponen                                                                           | Sesuai | Tidak<br>Sesuai |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
| 1  | Ketepatan pemilihan jenis font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  |        |                 |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |                 |
| 2  | Ketepatan pemilihan ukuran font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif |        |                 |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |                 |
| 3  | Ketepatan pemakaian warna teks yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  |        |                 |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |                 |



| No | Komponen                                                                         | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 4  | Keserasian warna pada teks dengan background dalam media pembelajaran interaktif |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                 |        |              |
| 5  | Ketepatan pengetikan dalam media pembelajaran interaktif                         |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                 |        |              |
| 6  | Ketepatan penggunaan spasi dalam media pembelajaran interaktif                   |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                 |        |              |
| 7  | Kerapian penyusunan tampilan pada media pembelajaran interaktif                  |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                 |        |              |
| 8  | Komposisi pada media pembelajaran interaktif sudah menarik                       |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                 |        |              |
| 9  | Ketepatan penempatan tata letak ikon pada media pembelajaran interaktif          |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                 |        |              |
| 10 | Kualitas gambar yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif               |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                 |        |              |

| No | Komponen                                                                                           | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 11 | Kualitas video yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif                                  |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                   |        |              |
| 12 | Kualitas audio yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif                                  |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                   |        |              |
| 13 | Kemudahan pengoperasian dalam mengakses fitur pada media pembelajaran interaktif                   |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                   |        |              |
| 14 | Kemandirian dalam penggunaan media pembelajaran interaktif                                         |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                   |        |              |
| 15 | Fungsi tombol pada media pembelajaran interaktif sudah berjalan dengan baik                        |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                   |        |              |
| 16 | Kesesuaian media pembelajaran interaktif dengan jenjang Pendidikan pengguna                        |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                   |        |              |
| 17 | Ketepatan penggunaan model pembelajaran Project Based Learning dalam media pembelajaran interaktif |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                   |        |              |

| No | Komponen                                                                                                     | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 18 | Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan topik pembelajaran |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 19 | Kesesuaian soal evaluasi dengan tujuan pembelajaran                                                          |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 20 | Kesesuaian jenis soal evaluasi yang digunakan pada setiap kegiatan belajar                                   |        |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |

**Kesimpulan :**

Media pembelajaran interaktif ini dinyatakan\*:

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

(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Saran dan Komentar :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja,.....

Penilai,

.....



# Lampiran 14. Hasil Angket Uji Ahli Media dan Desain

**ANGKET VALIDITAS MEDIA DAN DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA**

Hari/Tanggal : Selasa, 20 Mei 2019

Validasi : 1 tablet Android produksi

Peminjok :

1. Berilah tanda (✓) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai

Contoh:

| No | Komponen                                                                          | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Ketepatan pemilihan jenis font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif | ✓      |              |

2. Pada akhir seluruh pernyataan akan disediakan kolom komentar serta saran

3. Pada akhir pengisian angket dimotivasi untuk memberikan tanda tangan

| No | Komponen                                                                           | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Ketepatan pemilihan jenis font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |              |
| 2  | Ketepatan pemilihan ukuran font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |              |
| 3  | Ketepatan pemakaian warna teks yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  |        | ✓            |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |              |

| No | Komponen                                                                          | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 4  | Keseragaman warna pada teks dengan background dalam media pembelajaran interaktif |        | ✓            |

|           |                                                                         |               |                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| 5         | Ketepatan pengantikan dalam media pembelajaran interaktif               | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| 6         | Ketepatan penggunaan spasi dalam media pembelajaran interaktif          | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| 7         | Ketepatan penyusunan tampilan pada media pembelajaran interaktif        | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| 8         | Komposisi pada media pembelajaran interaktif sudah menarik              |               | ✓                   |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| 9         | Ketepatan penempatan tata letak ikon pada media pembelajaran interaktif | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| 10        | Kualitas gambar yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif      | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| <b>No</b> | <b>Komponen</b>                                                         | <b>Sesuai</b> | <b>Tidak Sesuai</b> |
| 11        | Kualitas video yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif       | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |



| 12 | Kualitas media yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif                                            | ✓      |              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 13 | Kemudahan pengoperasian dalam menggunakan fitur pada media pembelajaran interaktif                           | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 14 | Kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran interaktif                                                     | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 15 | Fitur interaktif pada media pembelajaran interaktif sudah berjalan dengan baik                               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 16 | Kesesuaian media pembelajaran interaktif dengan jenjang Pendidikan pengguna                                  | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 17 | Ketepatan penggunaan model pembelajaran Project Based Learning dalam media pembelajaran interaktif           | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| No | Komponen                                                                                                     | Sesuai | Tidak Sesuai |
| 18 | Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan topik pembelajaran | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |

|    |                                                                             |  |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|--|---|
| 19 | Konsistensi soal evaluasi dengan tujuan pembelajaran                        |  | ✓ |
|    | Komentar/Batas:                                                             |  |   |
| 20 | Konsistensi jenis soal evaluasi yang digunakan pada setiap kegiatan belajar |  | ✓ |
|    | Komentar/Saran:                                                             |  |   |

**Kesimpulan :**

Media pembelajaran alternatif ini dirampatkan\*:

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

(Makan lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

**Saran dan Komentar:**

- Warna kertas pada lembar kerja
- Tambahkan gambar pada lembar
- Tambahkan sub judul
- Berikan list sub materi
- Tambahkan evaluasi atau bentuk gambar

Singaraja, 20 Mei 2023  
Penilai,

*Amir*

1. Fikri Asyifa Pradana

**ANGKET VALIDITAS MEDIA DAN DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA**

Hari/Tanggal : Rabu, 04 Juni 2025

Validator : I Ketut Andika Pradnyana

Petunjuk :

1. Berilah tanda (✓) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai.

Contoh:

| No | Komponen                                                                          | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Ketepatan pemilihan jenis font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif | ✓      |              |

2. Pada akhir seluruh pertanyaan akan disediakan kolom komentar serta saran.

3. Pada akhir pengisian angket dimohonkan untuk memberikan tanda tangan.

| No | Komponen                                                                           | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Ketepatan pemilihan jenis font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                   | ✓      |              |
| 2  | Ketepatan pemilihan ukuran font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                   | ✓      |              |
| 3  | Ketepatan pemakaian warna teks yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |              |
| No | Komponen                                                                           | Sesuai | Tidak Sesuai |
| 4  | Keseragaman warna pada teks dengan background dalam media pembelajaran interaktif  |        |              |

|    |                                                                        |        |              |
|----|------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
|    | Komentar/Saran :                                                       |        |              |
| 5  | Ketepatan pengirisan dalam media pembelajaran interaktif               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                       |        |              |
| 6  | Ketepatan penggunaan animasi dalam media pembelajaran interaktif       | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                       |        |              |
| 7  | Ketepatan penyusunan tampilan pada media pembelajaran interaktif       | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                       |        |              |
| 8  | Komposisi pada media pembelajaran interaktif sudah menarik             | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                       |        |              |
| 9  | Ketepatan penempatan foto/teks/icon pada media pembelajaran interaktif | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                       |        |              |
| 10 | Kualitas gambar yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif     | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                       |        |              |
| No | Komponen                                                               | Sesuai | Tidak Sesuai |
| 11 | Kualitas video yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif      | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                       |        |              |

|           |                                                                                                               |               |                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| 12        | Kualitas audio yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif                                             | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                              |               |                     |
| 13        | Ketersediaan pengoperasian dalam mengklik fitur pada media pembelajaran interaktif                            | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                              |               |                     |
| 14        | Kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran interaktif                                                      | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                              |               |                     |
| 15        | Fungsi tombol pada media pembelajaran interaktif sudah berjalan dengan baik                                   | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                              |               |                     |
| 16        | Kesesuaian media pembelajaran interaktif dengan jenjang Pendidikan pengguna                                   | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                              |               |                     |
| 17        | Ketepatan penggunaan model pembelajaran Project Based Learning dalam media pembelajaran interaktif            | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                              |               |                     |
| <b>No</b> | <b>Komponen</b>                                                                                               | <b>Sesuai</b> | <b>Tidak Sesuai</b> |
| 18        | Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan logika pembelajaran | ✓             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                              |               |                     |

|    |                                                                            |   |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 19 | Kesesuaian soal evaluasi dengan tujuan pembelajaran                        | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                           |   |  |
| 20 | Kesesuaian jenis soal evaluasi yang digunakan pada setiap kegiatan belajar | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                           |   |  |

**Kesimpulan :**

Media pembelajaran interaktif ini dinyatakan\*:

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

(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

**Saran dan Komentar :**

Supada lebih menarik

Singaraja, 9 Juni 2023

Penilai,

[Signature]  
1. Ketua Audika Prodi Jare



**ANGKET VALIDITAS MEDIA DAN DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA**

Hari/Tanggal :

Validator :

**Petunjuk :**

1. Berilah tanda (√) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai

Contoh:

| No | Komponen                                                                          | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Ketepatan pemilihan jenis font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif | √      |              |

2. Pada akhir seluruh pertanyaan akan disediakan kolom komentar serta saran

3. Pada akhir pengisian angket dimohonkan untuk memberikan tanda tangan

| No | Komponen                                                                           | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Ketepatan pemilihan jenis font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  | √      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |              |
| 2  | Ketepatan pemilihan ukuran font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif | √      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |              |
| 3  | Ketepatan pemakaian warna teks yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  | √      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |              |
| No | Komponen                                                                           | Sesuai | Tidak Sesuai |
| 4  | Keserasian warna pada teks dengan background dalam media pembelajaran interaktif   | √      |              |

|           |                                                                         |               |                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| 5         | Ketepatan pengetikan dalam media pembelajaran interaktif                | √             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| 6         | Ketepatan penggunaan spasi dalam media pembelajaran interaktif          | √             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| 7         | Kerapian penyusunan tampilan pada media pembelajaran interaktif         |               | √                   |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| 8         | Komposisi pada media pembelajaran interaktif sudah menarik              | √             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| 9         | Ketepatan penempatan tata letak ikon pada media pembelajaran interaktif | √             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| 10        | Kualitas gambar yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif      | √             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |
| <b>No</b> | <b>Komponen</b>                                                         | <b>Sesuai</b> | <b>Tidak Sesuai</b> |
| 11        | Kualitas video yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif       |               | √                   |
|           | Komentar/Saran :                                                        |               |                     |

|           |                                                                                                              |               |                     |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| 12        | Kualitas audio yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif                                            | √             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                             |               |                     |
| 13        | Kemudahan pengoperasian dalam mengakses fitur pada media pembelajaran interaktif                             | √             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                             |               |                     |
| 14        | Kemandirian dalam penggunaan media pembelajaran interaktif                                                   |               |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                             |               |                     |
| 15        | Fungsi tombol pada media pembelajaran interaktif sudah berjalan dengan baik                                  | √             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                             |               |                     |
| 16        | Kesesuaian media pembelajaran interaktif dengan jenjang Pendidikan pengguna                                  | √             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                             |               |                     |
| 17        | Ketepatan penggunaan model pembelajaran Project Based Learning dalam media pembelajaran interaktif           | √             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                             |               |                     |
| <b>No</b> | <b>Komponen</b>                                                                                              | <b>Sesuai</b> | <b>Tidak Sesuai</b> |
| 18        | Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan topik pembelajaran | √             |                     |
|           | Komentar/Saran :                                                                                             |               |                     |

|    |                                                                            |   |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 19 | Kesesuaian soal evaluasi dengan tujuan pembelajaran                        | √ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                           |   |  |
| 20 | Kesesuaian jenis soal evaluasi yang digunakan pada setiap kegiatan belajar | √ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                           |   |  |

**Kesimpulan :**

Media pembelajaran interaktif ini dinyatakan\*:

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

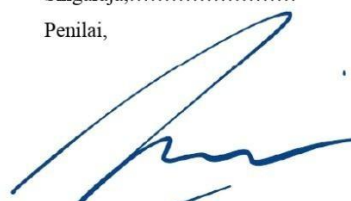
(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Saran dan Komentar :

Tambahkan subtitle/CC pada video  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Singaraja, 15 Mei 2025

Penilai,



I Nyoman Indhi Wiradika, M.Pd

**ANGKET VALIDITAS MEDIA DAN DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA**

Hari/Tanggal : Agus. 04 2025

Validator : 1. Nurrahmi Nur Wicakana, M.Pd

Petanejek :

- Beri tanda (✓) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai

Contoh:

| No | Komponen                                                                          | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Ketepatan pemilihan jenis font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif | ✓      |              |

- Pada akhir seluruh penyajian akan diberikan kuis/komponen serta saran
- Pada akhir penyajian angket disediakan untuk memberikan tanda tangan

| No | Komponen                                                                           | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| 1  | Ketepatan pemilihan jenis font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |              |
| 2  | Ketepatan pemilihan ukuran font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |              |
| 3  | Ketepatan pemilihan warna teks yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                   |        |              |
| No | Komponen                                                                           | Sesuai | Tidak Sesuai |
| 4  | Keserasian warna pada teks dengan background dalam media pembelajaran interaktif   | ✓      |              |

|    |                                                                          |        |              |
|----|--------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
|    | Komentar/Isian :                                                         |        |              |
| 5  | Ketepatan pengertikan dalam media pembelajaran interaktif                | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                         |        |              |
| 6  | Ketepatan penggunaan spasi dalam media pembelajaran interaktif           | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                         |        |              |
| 7  | Ketepatan penyusunan tampilan pada media pembelajaran interaktif         | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                         |        |              |
| 8  | Komposisi pada media pembelajaran interaktif sudah menarik               | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                         |        |              |
| 9  | Ketepatan penempatan teks atau gambar pada media pembelajaran interaktif | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                         |        |              |
| 10 | Kualitas gambar yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif       | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                         |        |              |
| No | Komponen                                                                 | Sesuai | Tidak Sesuai |
| 11 | Kualitas video yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif        | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                         |        |              |



| 12 | Kualitas audio yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif                                            | ✓      |              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 13 | Kemudahan pengoperasian dalam mengakses fitur pada media pembelajaran interaktif                             | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 14 | Kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran interaktif                                                     | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 15 | Fungsi tombol pada media pembelajaran interaktif sudah berjalan dengan baik                                  | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 16 | Kesesuaian media pembelajaran interaktif dengan jenjang Pendidikan pengguna                                  | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| 17 | Ketepatan penggunaan model pembelajaran Project Based Learning dalam media pembelajaran interaktif           | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |
| No | Komponen                                                                                                     | Sesuai | Tidak Sesuai |
| 18 | Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan topik pembelajaran | ✓      |              |
|    | Komentar/Saran :                                                                                             |        |              |

|    |                                                                            |   |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 19 | Kesesuaian soal evaluasi dengan tujuan pembelajaran                        |   |  |
|    | Komentar/Saran :                                                           | ✓ |  |
| 20 | Kesesuaian jenis soal evaluasi yang digunakan pada setiap kegiatan belajar | ✓ |  |
|    | Komentar/Saran :                                                           |   |  |

**Kesimpulan :**

Media pembelajaran interaktif ini dinyatakan\*:

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

(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

**Saran dan Komentar :**

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 04 - Juni - 2025  
Penilai,



Endang Radhi Wiradika, M.Pd

Tahap 1

| No                                        | Aspek Penilaian                                                                    | Ahli         |              |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                           |                                                                                    | 1            | 2            |
| A. Tampilan Media Pembelajaran Interaktif |                                                                                    |              |              |
| 1                                         | Ketepatan pemilihan jenis font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  | Sesuai       | Sesuai       |
| 2                                         | Ketepatan pemilihan ukuran font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif | Sesuai       | Sesuai       |
| 3                                         | Ketepatan pemakaian warna teks yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  | Sesuai       | Tidak Sesuai |
| 4                                         | Keserasian warna pada teks dengan background dalam media pembelajaran interaktif   | Sesuai       | Tidak Sesuai |
| 5                                         | Ketepatan pengetikan dalam media pembelajaran interaktif                           | Sesuai       | Sesuai       |
| 6                                         | Ketepatan penggunaan spasi dalam media pembelajaran interaktif                     | Sesuai       | Sesuai       |
| 7                                         | Kerapian penyusunan tampilan pada media pembelajaran interaktif                    | Tidak Sesuai | Sesuai       |
| 8                                         | Komposisi pada media pembelajaran interaktif sudah menarik                         | Sesuai       | Tidak Sesuai |
| 9                                         | Ketepatan penempatan tata letak ikon pada media pembelajaran interaktif            | Sesuai       | Sesuai       |
| 10                                        | Kualitas gambar yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif                 | Sesuai       | Sesuai       |
| 11                                        | Kualitas video yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif                  | Tidak Sesuai | Sesuai       |
| 12                                        | Kualitas audio yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif                  | Sesuai       | Sesuai       |
| B. Interaktivitas                         |                                                                                    |              |              |
| 13                                        | Kemudahan pengoperasian dalam mengakses fitur pada media pembelajaran interaktif   | Sesuai       | Sesuai       |
| 14                                        | Kemandirian dalam penggunaan media pembelajaran interaktif                         | Sesuai       | Sesuai       |
| 15                                        | Fungsi tombol pada media pembelajaran interaktif sudah berjalan dengan baik        | Sesuai       | Sesuai       |

| No                           | Aspek Penilaian                                                                                              | Ahli   |              |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
|                              |                                                                                                              | 1      | 2            |
| 16                           | Kesesuaian media pembelajaran interaktif dengan jenjang Pendidikan pengguna                                  | Sesuai | Sesuai       |
| <b>C. Model Pembelajaran</b> |                                                                                                              |        |              |
| 17                           | Ketepatan penggunaan model pembelajaran Project Based Learning dalam media pembelajaran interaktif           | Sesuai | Sesuai       |
| 18                           | Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan topik pembelajaran | Sesuai | Sesuai       |
| <b>D. Evaluasi</b>           |                                                                                                              |        |              |
| 19                           | Kesesuaian soal evaluasi dengan tujuan pembelajaran                                                          | Sesuai | Tidak Sesuai |
| 20                           | Kesesuaian jenis soal evaluasi yang digunakan pada setiap kegiatan belajar                                   | Sesuai | Tidak Sesuai |

Tahap 2

| No                                        | Aspek Penilaian                                                                    | Ahli   |        |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                           |                                                                                    | 1      | 2      |
| A. Tampilan Media Pembelajaran Interaktif |                                                                                    |        |        |
| 1                                         | Ketepatan pemilihan jenis font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  | Sesuai | Sesuai |
| 2                                         | Ketepatan pemilihan ukuran font yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif | Sesuai | Sesuai |
| 3                                         | Ketepatan pemakaian warna teks yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif  | Sesuai | Sesuai |
| 4                                         | Keserasian warna pada teks dengan background dalam media pembelajaran interaktif   | Sesuai | Sesuai |
| 5                                         | Ketepatan pengetikan dalam media pembelajaran interaktif                           | Sesuai | Sesuai |
| 6                                         | Ketepatan penggunaan spasi dalam media pembelajaran interaktif                     | Sesuai | Sesuai |

| No                           | Aspek Penilaian                                                                                              | Ahli   |        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                              |                                                                                                              | 1      | 2      |
| 7                            | Kerapian penyusunan tampilan pada media pembelajaran interaktif                                              | Sesuai | Sesuai |
| 8                            | Komposisi pada media pembelajaran interaktif sudah menarik                                                   | Sesuai | Sesuai |
| 9                            | Ketepatan penempatan tata letak ikon pada media pembelajaran interaktif                                      | Sesuai | Sesuai |
| 10                           | Kualitas gambar yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif                                           | Sesuai | Sesuai |
| 11                           | Kualitas video yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif                                            | Sesuai | Sesuai |
| 12                           | Kualitas audio yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif                                            | Sesuai | Sesuai |
| <b>B. Interaktivitas</b>     |                                                                                                              |        |        |
| 13                           | Kemudahan pengoperasian dalam mengakses fitur pada media pembelajaran interaktif                             | Sesuai | Sesuai |
| 14                           | Kemandirian dalam penggunaan media pembelajaran interaktif                                                   | Sesuai | Sesuai |
| 15                           | Fungsi tombol pada media pembelajaran interaktif sudah berjalan dengan baik                                  | Sesuai | Sesuai |
| 16                           | Kesesuaian media pembelajaran interaktif dengan jenjang Pendidikan pengguna                                  | Sesuai | Sesuai |
| <b>C. Model Pembelajaran</b> |                                                                                                              |        |        |
| 17                           | Ketepatan penggunaan model pembelajaran Project Based Learning dalam media pembelajaran interaktif           | Sesuai | Sesuai |
| 18                           | Ketepatan urutan aktivitas pembelajaran dalam media pembelajaran interaktif sesuai dengan topik pembelajaran | Sesuai | Sesuai |
| <b>D. Evaluasi</b>           |                                                                                                              |        |        |
| 19                           | Kesesuaian soal evaluasi dengan tujuan pembelajaran                                                          | Sesuai | Sesuai |
| 20                           | Kesesuaian jenis soal evaluasi yang digunakan pada setiap kegiatan belajar                                   | Sesuai | Sesuai |

Lampiran 15. Kisi-Kisi Angket Uji Perorangan

**KISI-KISI ANGKET UJI COBA PERORANGAN**

Uji perorangan dilaksanakan dengan tujuan untuk menilai respon peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif selama proses uji perorangan. Rincian kuesioner untuk uji perorangan dapat ditemukan dalam tabel berikut ini.

| No | Komponen         | Indikator                                             | No Soal   |
|----|------------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| 1  | Penyajian Materi | Urutan penyajian                                      | 2         |
|    |                  | Pemberian informasi                                   | 15        |
|    |                  | Kelengkapan informasi                                 | 8         |
| 2  | Interaktivitas   | Mudah digunakan                                       | 4,5       |
|    |                  | Fitur                                                 | 9,11      |
| 3  | Tampilan         | Grafis                                                | 1         |
| 4  | Pembelajaran     | Manfaat                                               | 7,8,12    |
|    |                  | Ketertarikan penggunaan media pembelajaran interaktif | 3,6,10,13 |
|    |                  | Potensi produk yang dikembangkan untuk digunakan      | 14        |

(Sumber: Agustini, 2015 & Mariani, 2020)



Lampiran 16. Angket Uji Perorangan

| No | Daftar Pertanyaan                                                                                                           | SS | S | KS | TS | STS |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|-----|
| 1  | Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia menarik                                     |    |   |    |    |     |
| 2  | Penyajian materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia disusun secara terstruktur sehingga mudah dipahami |    |   |    |    |     |
| 3  | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia mampu menarik minat peserta didik             |    |   |    |    |     |
| 4  | Pengguna dengan mudah berinteraksi saat menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                       |    |   |    |    |     |
| 5  | Saya mengalami kesulitan saat proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia             |    |   |    |    |     |
| 6  | Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dalam proses pembelajaran                  |    |   |    |    |     |
| 7  | Memgunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya dapat belajar secara mandiri                      |    |   |    |    |     |
| 8  | Isi materi sangat lengkap                                                                                                   |    |   |    |    |     |
| 9  | Fitur-fitur yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dapat membantu pengguna                   |    |   |    |    |     |

|    |                                                                                                                                |  |  |  |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 10 | Materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan buku   |  |  |  |  |  |
| 11 | Saya dapat melihat perolehan nilai dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                                     |  |  |  |  |  |
| 12 | Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia kurang efektif dan efisien digunakan dalam proses pembelajaran               |  |  |  |  |  |
| 13 | Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran                           |  |  |  |  |  |
| 14 | Saya setuju apabila media pembelajaran interaktif berbasis multimedia untuk mata Pelajaran Informatika diterapkan lebih lanjut |  |  |  |  |  |
| 15 | Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                               |  |  |  |  |  |
| 13 | Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran                           |  |  |  |  |  |
| 14 | Saya setuju apabila media pembelajaran interaktif berbasis multimedia untuk mata Pelajaran Informatika diterapkan lebih lanjut |  |  |  |  |  |
| 15 | Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                               |  |  |  |  |  |

## Lampiran 17. Hasil Angket Uji Perorangan

ANGKET UJI PERORANGAN

Pertanyaan Jawaban 3 Setelan

Nama \*

ketut suci lestari

1. Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia menarik \*

☐ SS

☒ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

2. Penyajian materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia disusun secara terstruktur sehingga mudah dipahami \*

☒ SS

3. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia mampu menarik minat peserta didik \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

4. Pengguna dengan mudah berinteraksi saat menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

5. Saya mengalami kesulitan saat proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☐ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☒ STS

6. Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dalam proses pembelajaran \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

ANGKET UJI PERORANGAN

Pertanyaan Jawaban **3** Setelan

7. Menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya dapat belajar secara mandiri \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

8. Isi materi sangat lengkap \*

☐ SS

☒ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

ANGKET UJI PERORANGAN

Pertanyaan Jawaban **3** Setelan

9. Fitur-fitur yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dapat membantu pengguna \*

☐ SS

☒ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

10. Materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan buku \*

☐ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☒ STS

ANGKET UJI PERORANGAN

Pertanyaan Jawaban **4** Setelan

11. Saya dapat melihat perolehan nilai dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☐ SS

☒ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

12. Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia kurang efektif dan efisien digunakan dalam proses pembelajaran \*

☐ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☒ STS

ANGKET UJI PERORANGAN

Pertanyaan Jawaban **3** Setelan

13. Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran \*

☒ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

14. Saya setuju apabila media pembelajaran interaktif berbasis multimedia untuk mata pelajaran Informatika diterapkan lebih lanjut \*

☒ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

ANGKET UJI PERORANGAN

Pertanyaan Jawaban **3** Setelan

15. Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☐ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☒ STS

Komentar dan Saran \*

informatika adalah pelajaran yang mudah dipahami.

09/07/25, 11:34 dikirimkan



## Lampiran 18. Hasil Penilaian Uji Coba Perorangan

| No                                           | Daftar Pertanyaan                                                                                                              | Responden   |       |       |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-------|
|                                              |                                                                                                                                | 1           | 2     | 3     |
| 1                                            | Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia menarik                                        | 4           | 4     | 4     |
| 2                                            | Penyajian materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia disusun secara terstruktur sehingga mudah dipahami    | 5           | 4     | 5     |
| 3                                            | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia mampu menarik minat peserta didik                | 5           | 4     | 5     |
| 4                                            | Pengguna dengan mudah berinteraksi saat menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                          | 5           | 5     | 5     |
| 5                                            | Saya mengalami kesulitan saat proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                | 5           | 3     | 5     |
| 6                                            | Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dalam proses pembelajaran                     | 5           | 4     | 5     |
| 7                                            | Menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya dapat belajar secara mandiri                        | 5           | 4     | 5     |
| 8                                            | Isi materi sangat lengkap                                                                                                      | 4           | 4     | 4     |
| 9                                            | Fitur-fitur yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dapat membantu pengguna                      | 4           | 4     | 4     |
| 10                                           | Materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan buku   | 5           | 3     | 5     |
| 11                                           | Saya dapat melihat perolehan nilai dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                                     | 4           | 5     | 4     |
| 12                                           | Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia kurang efektif dan efisien digunakan dalam proses pembelajaran               | 5           | 3     | 5     |
| 13                                           | Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran                           | 5           | 5     | 5     |
| 14                                           | Saya setuju apabila media pembelajaran interaktif berbasis multimedia untuk mata pelajaran Informatika diterapkan lebih lanjut | 5           | 5     | 5     |
| 15                                           | Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                               | 5           | 3     | 5     |
| Total Skor Empirik                           |                                                                                                                                | 71          | 61    | 71    |
| Jumlah seluruh item angkat x bobot tertinggi |                                                                                                                                | 75          | 75    | 75    |
| Presentase per-subjek (%)                    |                                                                                                                                | 94.67       | 81.33 | 94.67 |
| Presentase keseluruhan subjek                |                                                                                                                                | 271         |       |       |
| Kualifikasi keseluruhan                      |                                                                                                                                | Sangat Baik |       |       |



Lampiran 19. Kisi-Kisi Angket Uji Kelompok Kecil

**KISI-KISI ANGKET Uji COBA KELOMPOK KECIL**

Uji kelompok kecil dilaksanakan dengan tujuan untuk menilai respon peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif selama proses uji kelompok kecil. Rincian kuesioner untuk uji kelompok kecil dapat ditemukan dalam tabel berikut ini.

| No | Komponen         | Indikator                                             | No Soal   |
|----|------------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| 1  | Penyajian Materi | Urutan penyajian                                      | 2         |
|    |                  | Pemberian informasi                                   | 15        |
|    |                  | Kelengkapan informasi                                 | 8         |
| 2  | Interaktivitas   | Mudah digunakan                                       | 4,5       |
|    |                  | Fitur                                                 | 9,11      |
| 3  | Tampilan         | Grafis                                                | 1         |
| 4  | Pembelajaran     | Manfaat                                               | 7,8,12    |
|    |                  | Ketertarikan penggunaan media pembelajaran interaktif | 3,6,10,13 |
|    |                  | Potensi produk yang dikembangkan untuk digunakan      | 14        |

(Sumber: Agustini, 2015 & Mariani, 2020)

Lampiran 20. Angket Uji Kelompok Kecil

| No | Daftar Pertanyaan                                                                                                           | SS | S | KS | TS | STS |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|-----|
| 1  | Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia menarik                                     |    |   |    |    |     |
| 2  | Penyajian materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia disusun secara terstruktur sehingga mudah dipahami |    |   |    |    |     |
| 3  | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia mampu menarik minat peserta didik             |    |   |    |    |     |
| 4  | Pengguna dengan mudah berinteraksi saat menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                       |    |   |    |    |     |
| 5  | Saya mengalami kesulitan saat proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia             |    |   |    |    |     |
| 6  | Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dalam proses pembelajaran                  |    |   |    |    |     |
| 7  | Memgunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya dapat belajar secara mandiri                      |    |   |    |    |     |
| 8  | Isi materi sangat lengkap                                                                                                   |    |   |    |    |     |
| 9  | Fitur-fitur yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dapat membantu pengguna                   |    |   |    |    |     |

|    |                                                                                                                                |  |  |  |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 10 | Materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan buku   |  |  |  |  |  |
| 11 | Saya dapat melihat perolehan nilai dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                                     |  |  |  |  |  |
| 12 | Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia kurang efektif dan efisien digunakan dalam proses pembelajaran               |  |  |  |  |  |
| 13 | Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran                           |  |  |  |  |  |
| 14 | Saya setuju apabila media pembelajaran interaktif berbasis multimedia untuk mata pelajaran Informatika diterapkan lebih lanjut |  |  |  |  |  |
| 15 | Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                               |  |  |  |  |  |
| 13 | Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran                           |  |  |  |  |  |
| 14 | Saya setuju apabila media pembelajaran interaktif berbasis multimedia untuk mata pelajaran Informatika diterapkan lebih lanjut |  |  |  |  |  |
| 15 | Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                               |  |  |  |  |  |

## Lampiran 21. Hasil Angket Uji Kelompok Kecil

ANGKET UJI KELOMPOK KECIL

Pertanyaan Jawaban 10 Setelan

Nama \*

Eghy

1. Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia menarik \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

2. Penyajian materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia disusun secara terstruktur sehingga mudah dipahami \*

☒ SS

☐ S

3. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia mampu menarik minat peserta didik \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

4. Pengguna dengan mudah berinteraksi saat menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

5. Saya mengalami kesulitan saat proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☐ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☒ STS

6. Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dalam proses pembelajaran \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

ANGKET UJI KELOMPOK KECIL

Pertanyaan Jawaban 10 Setelan

7. Menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia mmebuat saya dapat belajar secara mandiri \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

8. Isi materi sangat lengkap \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

ANGKET UJI KELOMPOK KECIL

Pertanyaan Jawaban 10 Setelan

9. Fitur-fitur yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dapat membantu pengguna \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

10. Materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membosankan sehingga saya \* lebih suka belajar menggunakan buku

☐ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☒ STS

ANGKET UJI KELOMPOK KECIL

Pertanyaan Jawaban 10 Setelan

11. Saya dapat melihat perolehan nilai dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

12. Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia kurang efektif dan efisien digunakan dalam \* proses pembelajaran

☐ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☒ STS

ANGKET UJI KELOMPOK KECIL ☆

Pertanyaan Jawaban 10 Setelan

13. Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran \*

☒ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

14. Saya setuju apabila media pembelajaran interaktif berbasis multimedia untuk mata pelajaran Informatika diterapkan lebih lanjut \*

☒ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

ANGKET UJI KELOMPOK KECIL ☆

Pertanyaan Jawaban 11 Setelan

15. Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☐ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☒ STS

Komentar dan Saran \*

Baik dan mudah digunakn

09/07/25, 12:28 dikirimkan



## Lampiran 22. Hasil Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil

| No                                           | Daftar Pertanyaan                                                                                                              | Responden   |       |    |       |       |       |       |     |       |       |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|
|                                              |                                                                                                                                | 1           | 2     | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8   | 9     | 10    |
| 1                                            | Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia menarik                                        |             | 5     | 5  | 5     | 5     | 4     | 4     | 5   | 5     | 5     |
| 2                                            | Penyajian materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia disusun secara terstruktur sehingga mudah dipahami    | 4           | 5     | 5  | 5     | 5     | 5     | 5     | 5   | 5     | 5     |
| 3                                            | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia mampu menarik minat peserta didik                | 4           | 5     | 4  | 5     | 5     | 4     | 4     | 5   | 5     | 5     |
| 4                                            | Pengguna dengan mudah berinteraksi saat menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                          | 4           | 5     | 4  | 5     | 5     | 4     | 4     | 5   | 5     | 5     |
| 5                                            | Saya mengalami kesulitan saat proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                | 4           | 4     | 1  | 4     | 4     | 1     | 4     | 5   | 4     | 4     |
| 6                                            | Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dalam proses pembelajaran                     | 4           | 5     | 5  | 5     | 5     | 5     | 5     | 5   | 5     | 5     |
| 7                                            | Menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya dapat belajar secara mandiri                        | 4           | 5     | 5  | 5     | 5     | 4     | 5     | 5   | 5     | 5     |
| 8                                            | Isi materi sangat lengkap                                                                                                      | 5           | 5     | 5  | 5     | 5     | 5     | 5     | 5   | 5     | 5     |
| 9                                            | Fitur-fitur yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dapat membantu pengguna                      | 4           | 5     | 5  | 5     | 5     | 5     | 5     | 5   | 5     | 5     |
| 10                                           | Materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan buku   | 5           | 3     | 3  | 3     | 4     | 5     | 3     | 5   | 3     | 3     |
| 11                                           | Saya dapat melihat perolehan nilai dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                                     | 4           | 5     | 5  | 5     | 5     | 5     | 5     | 5   | 5     | 5     |
| 12                                           | Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia kurang efektif dan efisien digunakan dalam proses pembelajaran               | 4           | 3     | 2  | 3     | 4     | 5     | 5     | 5   | 4     | 3     |
| 13                                           | Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran                           | 5           | 5     | 3  | 5     | 5     | 5     | 5     | 5   | 5     | 5     |
| 14                                           | Saya setuju apabila media pembelajaran interaktif berbasis multimedia untuk mata pelajaran Informatika diterapkan lebih lanjut | 5           | 5     | 5  | 5     | 5     | 5     | 5     | 5   | 5     | 5     |
| 15                                           | Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                               | 5           | 3     | 3  | 3     | 2     | 5     | 4     | 5   | 3     | 3     |
| Total Skor Empirik                           |                                                                                                                                | 68          | 68    | 57 | 68    | 71    | 64    | 68    | 75  | 68    | 71    |
| Jumlah seluruh item angkat x bobot tertinggi |                                                                                                                                | 75          |       |    |       |       |       |       |     |       |       |
| Presentase per-subjek (%)                    |                                                                                                                                | 90,67       | 90,67 | 76 | 90,67 | 94,67 | 85,33 | 90,67 | 100 | 90,67 | 94,67 |
| Presentase keseluruhan subjek                |                                                                                                                                | 904         |       |    |       |       |       |       |     |       |       |
| Kualifikasi keseluruhan                      |                                                                                                                                | Sangat Baik |       |    |       |       |       |       |     |       |       |



Lampiran 23. Kisi-Kisi Angket Uji Lapangan

**KISI-KISI ANGKET UJI COBA LAPANGAN**

Uji lapangan dilaksanakan dengan tujuan untuk menilai respon peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif selama proses uji lapangan. Rincian kuesioner untuk uji lapangan dapat ditemukan dalam tabel berikut ini.

| No | Komponen         | Indikator                                             | No Soal   |
|----|------------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| 1  | Penyajian Materi | Urutan penyajian                                      | 2         |
|    |                  | Pemberian informasi                                   | 15        |
|    |                  | Kelengkapan informasi                                 | 8         |
| 2  | Interaktivitas   | Mudah digunakan                                       | 4,5       |
|    |                  | Fitur                                                 | 9,11      |
| 3  | Tampilan         | Grafis                                                | 1         |
| 4  | Pembelajaran     | Manfaat                                               | 7,8,12    |
|    |                  | Ketertarikan penggunaan media pembelajaran interaktif | 3,6,10,13 |
|    |                  | Potensi produk yang dikembangkan untuk digunakan      | 14        |

(Sumber: Agustini, 2015 & Mariani, 2020)

Lampiran 24. Angket Uji Lapangan

| No | Daftar Pertanyaan                                                                                                           | SS | S | KS | TS | STS |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|-----|
| 1  | Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia menarik                                     |    |   |    |    |     |
| 2  | Penyajian materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia disusun secara terstruktur sehingga mudah dipahami |    |   |    |    |     |
| 3  | Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia mampu menarik minat peserta didik             |    |   |    |    |     |
| 4  | Pengguna dengan mudah berinteraksi saat menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                       |    |   |    |    |     |
| 5  | Saya mengalami kesulitan saat proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia             |    |   |    |    |     |
| 6  | Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dalam proses pembelajaran                  |    |   |    |    |     |
| 7  | Memgunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya dapat belajar secara mandiri                      |    |   |    |    |     |
| 8  | Isi materi sangat lengkap                                                                                                   |    |   |    |    |     |
| 9  | Fitur-fitur yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dapat membantu pengguna                   |    |   |    |    |     |

|    |                                                                                                                                |  |  |  |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 10 | Materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan buku   |  |  |  |  |  |
| 11 | Saya dapat melihat perolehan nilai dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                                     |  |  |  |  |  |
| 12 | Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia kurang efektif dan efisien digunakan dalam proses pembelajaran               |  |  |  |  |  |
| 13 | Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran                           |  |  |  |  |  |
| 14 | Saya setuju apabila media pembelajaran interaktif berbasis multimedia untuk mata pelajaran Informatika diterapkan lebih lanjut |  |  |  |  |  |
| 15 | Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                               |  |  |  |  |  |

## Lampiran 25. Hasil Angket Uji Coba Lapangan

ANGKET UJI COBA LAPANGAN

Pertanyaan Jawaban 31 Setelan

Nama \*

Kadek dwi anggung rispatini putri

1. Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia menarik \*

☐ SS

☒ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

2. Penyajian materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia disusun secara terstruktur sehingga mudah dipahami \*

☒ SS

☐ S

3. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia mampu menarik minat peserta didik \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

4. Pengguna dengan mudah berinteraksi saat menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

5. Saya mengalami kesulitan saat proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☐ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☒ STS

6. Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dalam proses pembelajaran \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

ANGKET UJI COBA LAPANGAN

Pertanyaan Jawaban **31** Setelan

7. Menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya dapat belajar secara mandiri \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

8. Isi materi sangat lengkap \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

ANGKET UJI COBA LAPANGAN

Pertanyaan Jawaban **31** Setelan

10. Materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membosankan sehingga saya \* lebih suka belajar menggunakan buku

☐ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☒ STS

11. Saya dapat melihat perolehan nilai dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

ANGKET UJI COBA LAPANGAN

Pertanyaan Jawaban **31** Setelan

12. Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia kurang efektif dan efisien digunakan dalam proses pembelajaran \*

☐ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☒ STS

13. Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

ANGKET UJI COBA LAPANGAN ☆

Pertanyaan Jawaban 31 Setelan

14. Saya setuju apabila media pembelajaran interaktif berbasis multimedia untuk mata pelajaran Informatika diterapkan lebih lanjut \*

☒ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

15. Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☐ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☐ STS

ANGKET UJI COBA LAPANGAN ☆

Pertanyaan Jawaban 31 Setelan

15. Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran interaktif berbasis multimedia \*

☐ SS

☐ S

☐ KS

☐ TS

☒ STS

Komentar dan Saran \*

Baik

09/07/25, 14:43 dikirimkan



## Lampiran 26. Hasil Penilaian Uji Coba Lapangan

|                                                                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Tampilan yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia menarik                                           | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 |
| 2. Penyajian materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia disusun secara terstruktur sehingga mudah dipahami       | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 |
| 3. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia mampu menarik minat peserta didik                   | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 4. Pengguna dengan mudah berinteraksi saat menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                             | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 5. (-) Saya mengalami kesulitan saat proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia               | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 |   |
| 6. Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dalam proses pembelajaran                        | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 4 |
| 7. Menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya dapat belajar secara mandiri                           | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 8. Isi materi sangat lengkap                                                                                                         | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 9. Fitur-fitur yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia dapat membantu pengguna                         | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 10. (-) Materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membosankan sehingga saya lebih suka belajar menggunakan buku | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 1 | 4 | 5 | 4 |
| 11. Saya dapat melihat perolehan nilai dalam media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                                       | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 12. (-) Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia kurang efektif dan efisien digunakan dalam proses pembelajaran             | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 13. Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia membuat saya lebih aktif dalam proses pembelajaran                             | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 14. Saya setuju apabila media pembelajaran interaktif berbasis multimedia untuk mata pelajaran Informatika diterapkan lebih lanjut   | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 15. (-) Saya tidak memperoleh pengetahuan baru melalui media pembelajaran interaktif berbasis multimedia                             | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |

Jumlah seluruh item angkat x bobot tertinggi 75

Presentase keseluruhan subjek 2800

Kualifikasi keseluruhan Sangat Baik



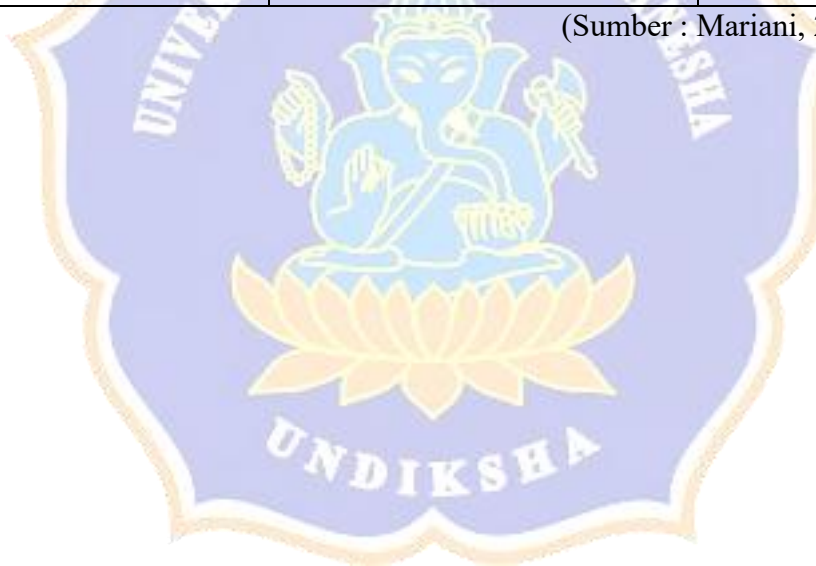
## Lampiran 27. Kisi-Kisi Angket Respon Guru

### KISI-KISI ANGKET RESPON GURU

Pembuatan angket dilakukan untuk menilai tanggapan guru terhadap media pembelajaran interaktif yang telah dirancang. Angket ini difokuskan pada evaluasi dari segi manfaat. Rincian instrumen yang akan digunakan dalam mengukur respon guru dapat dilihat pada tabel berikut.

| No | Komponen | Indikator                                            | No Soal   |
|----|----------|------------------------------------------------------|-----------|
| 1  | Manfaat  | Kemudahan menggunakan media pembelajaran interaktif  | 1,4,6,7,8 |
|    |          | Antusias peserta didik                               | 5,9       |
|    |          | Pengajaran menggunakan media pembelajaran interaktif | 2,3,10    |

(Sumber : Mariani, 2020)



Lampiran 28. Angket Respon Guru

| No | Daftar Pertanyaan                                                                                                                                                  | SS | S | KS | TS | STS |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|-----|
| 1  | Penggunaan media pembelajaran interaktif mempermudah saya dalam penyampaian materi pembelajaran Informatika                                                        |    |   |    |    |     |
| 2  | Media pembelajaran interaktif memiliki alur yang menarik dan sesuai dengan materi pelajaran                                                                        |    |   |    |    |     |
| 3  | Saya merasa kurang senang menggunakan media pembelajaran interaktif dalam penyampaian materi pembelajaran Informatika karena pemaparan materinya tidak terstruktur |    |   |    |    |     |
| 4  | Dengan adanya media pembelajaran interaktif saya merasa lebih tertarik dalam mengajar karena berisikan gambar, video animasi, dan kuis                             |    |   |    |    |     |
| 5  | Penggunaan media pembelajaran interaktif membantu peserta didik menjadi lebih aktif dalam pembelajaran                                                             |    |   |    |    |     |
| 6  | Saya lebih tertarik mengajar menggunakan buku dibandingkan dengan menggunakan media pembelajaran interaktif                                                        |    |   |    |    |     |
| 7  | Media pembelajaran interaktif belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan                                                                              |    |   |    |    |     |
| 8  | Saya tidak bisa memfokuskan diri Ketika mengajar dengan menggunakan media                                                                                          |    |   |    |    |     |

|    |                                                                                                                              |  |  |  |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|    | pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Informatika                                                                      |  |  |  |  |  |
| 9  | Penggunaan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Informatika membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri |  |  |  |  |  |
| 10 | Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat mempermudah dalam penilaian peserta didik                                     |  |  |  |  |  |



## Lampiran 29. Hasil Angket Respon Guru

### ANGKET RESPONS GURU MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA

#### I. Pengantar

Pernyataan berikut merupakan gambaran dari repons guru terhadap pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Project Based Learning di Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukasada.

#### II. Petunjuk

1. Bacalah setiap butir pertanyaan dengan cermat
2. Isilah pertanyaan berikut secara jujur dan terbuka sesuai dengan pendapat anda sendiri
3. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan keadaan atau pendapat anda, dengan cara memberikan tanda (✓) pada salah satu jawaban yang telah disediakan dengan keterangan sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

#### III. Daftar Pertanyaan Respons Guru

| No | Daftar Pertanyaan                                                                                           | Alternatif Jawaban |   |    |    |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|----|----|-----|
|    |                                                                                                             | SS                 | S | KS | TS | STS |
| 1  | Penggunaan media pembelajaran interaktif mempermudah saya dalam penyampaian materi pembelajaran Informatika | ✓                  |   |    |    |     |
| 2  | Media pembelajaran interaktif memiliki alur yang menarik dan sesuai dengan materi pelajaran                 | ✓                  |   |    |    |     |
| 3  | Saya merasa kurang senang menggunakan media pembelajaran interaktif dalam penyampaian materi pembelajaran   |                    |   |    |    | ✓   |



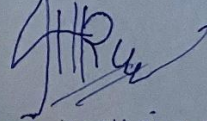
|    |                                                                                                                                        |   |  |  |  |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|--|---|
|    | Informatika karena pemaparan materinya tidak terstruktur                                                                               |   |  |  |  |   |
| 4  | Dengan adanya media pembelajaran interaktif saya merasa lebih tertarik dalam mengajar karena berisikan gambar, video animasi, dan kuis | ✓ |  |  |  |   |
| 5  | Penggunaan media pembelajaran interaktif membantu peserta didik menjadi lebih aktif dalam pembelajaran                                 | ✓ |  |  |  |   |
| 6  | Saya lebih tertarik mengajar menggunakan buku dibandingkan dengan menggunakan media pembelajaran interaktif                            |   |  |  |  | ✓ |
| 7  | Media pembelajaran interaktif belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan                                                  |   |  |  |  | ✓ |
| 8  | Saya tidak bisa memfokuskan diri Ketika mengajar dengan menggunakan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Informatika      |   |  |  |  | ✓ |
| 9  | Penggunaan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Informatika membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri           | ✓ |  |  |  |   |
| 10 | Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat mempermudah dalam penilaian peserta didik                                               | ✓ |  |  |  |   |

**Komentar dan Saran**

dengan adanya media ini saya merasa sangat  
terbantu dalam pembelajaran di kelas

10 Juli 2025

Responden



Ketut Krisnayuni, S.Pd

Lampiran 30. Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik

**KISI- KISI ANGKET RESPON PESERTA DIDIK**

Penyusunan kuesioner dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi tanggapan peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif yang telah dirancang. Kuesioner ini difokuskan pada beberapa aspek, yakni (1) Tampilan, (2) Manfaat, dan (3) Sistematis. Rincian instrumen yang akan digunakan untuk mengukur respons peserta didik dapat ditemukan pada tabel berikut.

| No | Komponen   | Indikator                                          | No Soal         |
|----|------------|----------------------------------------------------|-----------------|
| 1  | Tampilan   | Kemenarikan tampilan                               | 1,2,14          |
| 2  | Manfaat    | Kemudahan penggunaan media pembelajaran interaktif | 4,6             |
|    |            | Efek bagi peserta didik                            | 7,9,10,11,12,13 |
| 3  | Sistematis | Isi Media                                          | 3,5,8,15        |

(Sumber : Mariani, 2020)





Lampiran 31. Angket Respon Peserta Didik

| No | Daftar Pertanyaan                                                                                                   | SS | S | KS | TS | STS |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|-----|
| 1  | Tampilan pada media pembelajaran sangat menarik                                                                     |    |   |    |    |     |
| 2  | Saya tertarik apabila kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif                               |    |   |    |    |     |
| 3  | Materi dalam media pembelajaran interaktif mudah dipahami                                                           |    |   |    |    |     |
| 4  | Saya mengalami keseulitan dalam menggunakan media pembelajaran interaktif                                           |    |   |    |    |     |
| 5  | Saya merasa tidak nyaman dalam belajar karena pemaparan materi pada media pembelajaran interaktif tidak terstruktur |    |   |    |    |     |
| 6  | Media pembelajaran interaktif sangat membantu saya dalam proses pembelajaran                                        |    |   |    |    |     |
| 7  | Dengan penggunaan media pembelajaran interaktif membuat saya cenderung bosan dalam mengikuti proses pembelajaran    |    |   |    |    |     |
| 8  | Soal yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif tidak berkaitan dengan materi pembelajaran                   |    |   |    |    |     |
| 9  | Dengan adanya media pembelajaran interaktif saya menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran                      |    |   |    |    |     |
| 10 | Dengan adanya media pembelajaran interaktif dapat dapat menambah                                                    |    |   |    |    |     |

|    |                                                                                                        |  |  |  |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|    | kemandirian saya dalam proses pembelajaran                                                             |  |  |  |  |  |
| 11 | Saya dapat menambah pengetahuan ketika proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif   |  |  |  |  |  |
| 12 | Saya tidak mampu mengikuti proses pembelajaran apabila menggunakan media pembelajaran interaktif       |  |  |  |  |  |
| 13 | Penggunaan media pembelajaran interaktif membuat saya menjadi lebih antusias dalam proses pembelajaran |  |  |  |  |  |
| 14 | Video pembelajaran pada media pembelajaran interaktif dikemas sangat menarik                           |  |  |  |  |  |
| 15 | Materi pelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif kurang lengkap                      |  |  |  |  |  |

## Lampiran 32. Hasil Angket Respon Peserta Didik

ANGKET RESPONS PESERTA DIDIK

Pertanyaan Jawaban 31 Setelan

1. Tampilan media pembelajaran sangat menarik \*

☒ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

2. Saya tertarik apabila kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif \*

☐ SS  
☒ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

ANGKET RESPONS PESERTA DIDIK

Pertanyaan Jawaban 31 Setelan

3. Materi dalam media pembelajaran interaktif mudah dipahami \*

☒ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

4. Saya mengalami kesulitan dalam menggunakan media pembelajaran interaktif \*

☐ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☒ STS

ANGKET RESPONS PESERTA DIDIK

Pertanyaan Jawaban 31 Setelan

5. Saya merasa tidak nyaman dalam belajar karena pemaparan materi pada media pembelajaran interaktif tidak terstruktur \*

☐ SS  
☐ S  
☐ KS  
☒ TS  
☐ STS

6. Media pembelajaran interaktif sangat membantu saya dalam proses pembelajaran \*

☐ SS  
☒ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

ANGKET RESPONS PESERTA DIDIK

Pertanyaan Jawaban 31 Setelan

7. Dengan penggunaan media pembelajaran interaktif membuat saya cenderung bosan dalam mengikuti proses pembelajaran \*

☐ SS  
☐ S  
☐ KS  
☒ TS  
☐ STS

8. Soal yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif tidak berkaitan dengan materi pembelajaran \*

☐ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☒ STS

ANGKET RESPONS PESERTA DIDIK

Pertanyaan Jawaban 31 Setelan

9. Dengan adanya media pembelajaran interaktif saya menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran \*

☒ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

10. Dengan adanya media pembelajaran interaktif dapat dapat menambah kemandirian saya dalam proses pembelajaran \*

☐ SS  
☒ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

ANGKET RESPONS PESERTA DIDIK

Pertanyaan Jawaban 41 Setelan

11. Saya dapat menambah pengetahuan ketika proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif \*

☒ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

12. Saya tidak mampu mengikuti proses pembelajaran apabila menggunakan media pembelajaran interaktif \*

☐ SS  
☐ S  
☐ KS  
☒ TS  
☐ STS

ANGKET RESPONS PESERTA DIDIK

Pertanyaan Jawaban **31** Setelan

13. Penggunaan media pembelajaran interaktif membantu saya menjadi lebih antusias dalam proses pembelajaran \*

☒ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

14. Video pembelajaran pada media pembelajaran interaktif dikemas sangat menarik \*

☒ SS  
☐ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

ANGKET RESPONS PESERTA DIDIK

Pertanyaan Jawaban **31** Setelan

15. Materi pelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif kurang lengkap \*

☐ SS  
☒ S  
☐ KS  
☐ TS  
☐ STS

Komentar dan Saran \*

Selama media interaktif digunakan dengan baik pasti akan menghasilkan hasil yang baik

09/07/25, 12:41 dikirimkan



Lampiran 33. Rekapitulasi Butir Pertanyaan Respon Peserta Didik

| No                           | Daftar Pertanyaan                                                                                                   | Skor        |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1                            | Tampilan pada media pembelajaran sangat menarik                                                                     | 144         |
| 2                            | Saya tertarik apabila kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif                               | 154         |
| 3                            | Materi dalam media pembelajaran interaktif mudah dipahami                                                           | 155         |
| 4<br>(-)                     | Saya mengalami kesulitan dalam menggunakan media pembelajaran interaktif                                            | 98          |
| 5<br>(-)                     | Saya merasa tidak nyaman dalam belajar karena pemaparan materi pada media pembelajaran interaktif tidak terstruktur | 99          |
| 6                            | Media pembelajaran interaktif sangat membantu saya dalam proses pembelajaran                                        | 153         |
| 7<br>(-)                     | Dengan penggunaan media pembelajaran interaktif membuat saya cenderung bosan dalam mengikuti proses pembelajaran    | 73          |
| 8<br>(-)                     | Soal yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif tidak berkaitan dengan materi pembelajaran                   | 92          |
| 9                            | Dengan adanya media pembelajaran interaktif saya menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran                      | 155         |
| 10                           | Dengan adanya media pembelajaran interaktif dapat dapat menambah kemandirian saya dalam proses pembelajaran         | 152         |
| 11                           | Saya dapat menambah pengetahuan ketika proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif                | 152         |
| 12<br>(-)                    | Saya tidak mampu mengikuti proses pembelajaran apabila menggunakan media pembelajaran interaktif                    | 86          |
| 13                           | Penggunaan media pembelajaran interaktif membuat saya menjadi lebih antusias dalam proses pembelajaran              | 155         |
| 14                           | Video pembelajaran pada media pembelajaran interaktif dikemas sangat menarik                                        | 144         |
| 15<br>(-)                    | Materi pelajaran yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif kurang lengkap                                   | 91          |
| <b>Jumlah Skor Responden</b> |                                                                                                                     | <b>1904</b> |



Lampiran 34. Soal Pre Test dan Post Test

**SOAL PRE TEST**

1. Apa yang dimaksud dengan “hardware” pada sistem komputer?
  - a. Perangkat lunak
  - b. Jaringan komputer
  - c. **Perangkat keras**
  - d. Sistem operasi
2. Fungsi utama dari sistem operasi pada komputer adalah?
  - a. Menyimpan data permanen
  - b. **Mengontrol perangkat keras**
  - c. Menyediakan perangkat lunak kreatif
  - d. Menerima input dari pengguna
3. Manakah yang termasuk dalam perangkat keras (hardware) komputer?
  - a. Sistem operasi
  - b. Adobe Photoshop
  - c. **Monitor dan printer**
  - d. Microsoft word
4. Bagian utama dari sistem komputer yang bertanggung jawab untuk mengeksekusi instruksi adalah?
  - a. RAM
  - b. **CPU**
  - c. Hard Disk
  - d. Monitor
5. Apa yang dimaksud dengan system komputer?
  - a. Sekelompok perangkat keras
  - b. Program komputer
  - c. **Gabungan perangkat keras dan perangkat lunak**
  - d. Sekelompok perangkat lunak
6. Apa fungsi dari RAM (Random Access Memory) dalam sistem komputer?
  - a. **Menyimpan data sementara saat komputer berjalan**
  - b. Menyimpan data jangka Panjang

- c. Menyimpan program aplikasi
  - d. Menyimpan sistem operasi
7. Sistem bilangan yang digunakan oleh komputer adalah?
- a. Sistem desimal
  - b. **Sistem biner**
  - c. Sistem heksadesimal
  - d. Sistem oktal
8. Perangkat keras yang digunakan untuk menyimpan data jangka Panjang pada komputer disebut?
- a. **Hard Disk**
  - b. CPU
  - c. RAM
  - d. Motherboard
9. Apa yang dimaksud dengan perangkat input pada komputer?
- a. Perangkat yang menampilkan output
  - b. Perangkat penyimpanan data
  - c. **Perangkat yang menerima data dari pengguna**
  - d. Perangkat yang menjalankan program
10. Prosesor komputer terdiri dari dua bagian utama, yaitu?
- a. **ALU dan CU**
  - b. RAM dan ROM
  - c. Hard Disk dan SSD
  - d. Input dan Output

### SOAL POST TEST

1. Apa yang merupakan fungsi utama dari Central Processing Unit (CPU) dalam sistem komputer?
  - a. **Menjalankan instruksi**
  - b. Menyimpan data
  - c. Menyediakan tampilan grafis
  - d. Menghubungkan perangkat keras
2. Perangkat yang digunakan untuk memasukkan data ke dalam komputer disebut?
  - a. Perangkat penyimpanan
  - b. Perangkat output
  - c. **Perangkat input**
  - d. Perangkat pemroses
3. Apa fungsi utama dari Read Only Memory (ROM) dalam sistem komputer?
  - a. Menyimpan data sementara
  - b. Menyimpan program dan data yang dapat diubah
  - c. **Menyimpan program dan data yang tidak diubah**
  - d. Menyimpan data pengguna
4. Bilangan biner merupakan system bilangan yang menggunakan basis?
  - a. 10
  - b. **2**
  - c. 8
  - d. 16
5. Apa yang dimaksud dengan booting dalam konteks system komputer?
  - a. **Proses memulai sistem komputer**
  - b. Menyalakan komputer
  - c. Proses pengatur waktu di komputer
  - d. Mematikan komputer
6. Sistem operasi adalah perangkat lunak yang bertanggung jawab untuk?
  - a. Menyimpan data

- b. **Menjalankan program aplikasi**
  - c. Menghasilkan output
  - d. Menghubungkan perangkat keras
7. Perangkat penyimpanan sekunder yang menggunakan teknologi optik optik adalah?
- a. Hard Disk Drive (HDD)
  - b. Solid State Drive (SSD)
  - c. USB flash drive
  - d. **CD-ROM**
8. Secara fisik CPU adalah sirkuit terintegrasi atau yang dikenal juga dengan nama?
- a. Statistic
  - b. **Chip**
  - c. Disk
  - d. Slide
9. Yang bukan merupakan contoh perangkat keras adalah?
- a. **Megabyte (MB)**
  - b. Hertz (Hz)
  - c. Gigahertz (GHz)
  - d. Terabyte (TB)
10. Unit pengolah inti dalam CPU yang bertanggung jawab untuk eksekusi instruksi disebut?
- a. CU (Control Unit)
  - b. **ALU (Arithmetic Logic Unit)**
  - c. RAM (Random Access Memory)
  - d. GPU (Graphics Processing Unit)



## Lampiran 35. Dokumentasi

### Observasi



### Uji Ahli Isi



### Uji Ahli Media



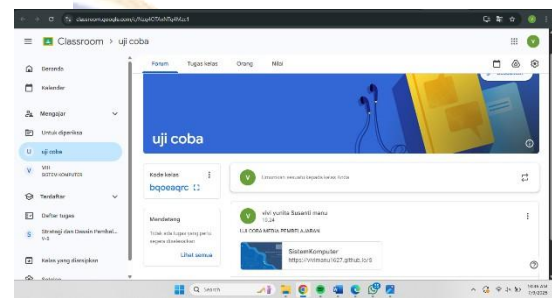
## Uji Coba Perorangan



## Uji Coba Kelompok Kecil



## Uji Coba Lapangan



## Implementasi di google classroom

## Uji Respon

