

Lampiran 1. Surat Permohonan Data

F-TI01

Formulir Permohonan Surat Pengantar Permintaan Data

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Basoka Akbar Manurung
NIM : 1915051068
Semester : 14
Program Studi : ~~TRPL~~ / PTI / SI / ~~Ilkom~~ (coret yang tidak perlu)
No.Telp/HP : 085792613176
Kegiatan : Skripsi / Lomba / Lainnya:
Dosen pembimbing : Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.
Nama lomba/kegiatan : Pengambilan data
Judul skripsi/ giat/lomba : PENGEMBANGAN KONTEN GAMIFIKASI PEMBELAJARAN PADA
MATERI PERANGKAT KERAS KOMPUTER KELAS X DKV SMK NEGERI 3
SINGARAJA

Mengajukan permohonan untuk dibuatkan Surat Pengantar Permintaan Data kepada instansi/lembaga/perusahaan

Instansi/lembaga : SMK Negeri 3 Singaraja
Pejabat tujuan : Yth. Kepala SMK Negeri 3 Singaraja
Data yang diperlukan : Pengambilan data observasi dan wawancara

Demikian permohonan ini saya ajukan, atas perhatian dan bantuannya saya ucapkan terima kasih.

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.

Singaraja, 15 April 2026

Hormat saya,

Basoka Akbar Manurung

Formulir diserahkan ke tenaga kependidikan Jurusan Teknik Informatika.



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

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

Lampiran 2. Angket Wawancara Guru

**Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan Sumber Belajar Pada
Pengembangan Gamifikasi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Informatika
(GURU)**

Nama : Lili putu Sri Pranata Ningsih, S-Pd.
NIP : 198305052009022002

Pertanyaan :

1. Pendekatan atau metode apa yang anda gunakan selama proses pembelajaran Informatika?

Diskus, Praktek

2. Sumber belajar apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran Informatika?

Buku paket, menggunakan ppt, dan google

3. Berapa Jumlah tenaga pendidik atau guru yang mengajar mata pelajaran Informatika?

11 Orang tenaga pendidik

4. Sarana dan Prasarana apa saja yang digunakan siswa untuk mendukung proses pembelajaran Informatika?

Tersedia seperti LCD, proyektor, Perangkat keras untuk Praktek contohnya CPU, LKPD, sound system.

5. Apakah alat dan media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran sudah mampu memfasilitasi semua siswa dikelas?

Cukup memfasilitasi karena menggunakan media pembelajaran dan slide presentasi

6. Faktor apa yang menjadi kendala dalam proses pembelajaran Informatika?

Dari segi internet, dari spesifikasi komputer
Untuk siswa sendiri dari pemahaman awal informatika

7. Bagaimana cara anda mengatasi kendala yang dihadapi dalam pembelajaran Informatika tersebut?

Memastikan pemahaman awal sesuai standard
sehingga siswa dapat mengikuti proses selanjutnya

8. Apakah anda pernah menggunakan konten media pembelajaran pada proses mengajar?

Belum

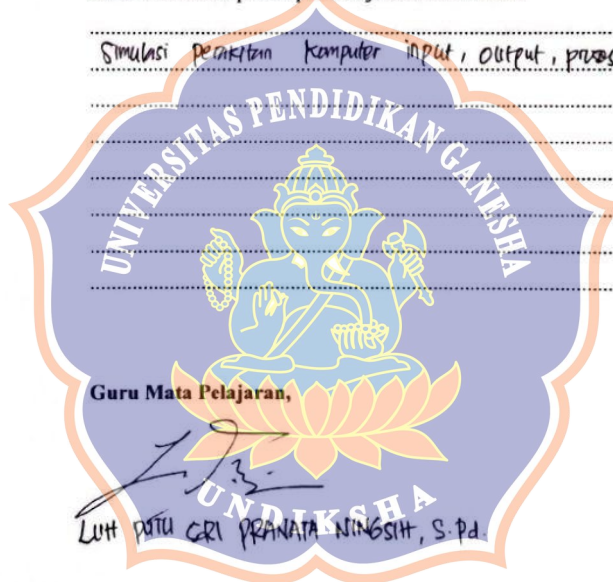


9. Menurut anda apakah perlu dikembangkan suatu konten media pembelajaran dalam membantu proses pembelajaran Informatika?

Perlu agar minat belajar siswa semakin tinggi dan menyenangkan sehingga materi lebih mudah dipelajari.

10. Konten apa saja yang diharapkan dari adanya konten media pembelajaran untuk membantu proses pembelajaran informatika?

Simulasi praktikum komputer input, output, proses.



Lampiran 3. Hasil Angket Observasi Siswa

Link Google Form : <https://forms.gle/8o5A99fp2NXJc57a6>

Pertanyaan Jawaban 32 Setelan

32 jawaban  [Lihat di Spreadsheet](#) 

Ringkasan Pertanyaan Individual

Nama Lengkap

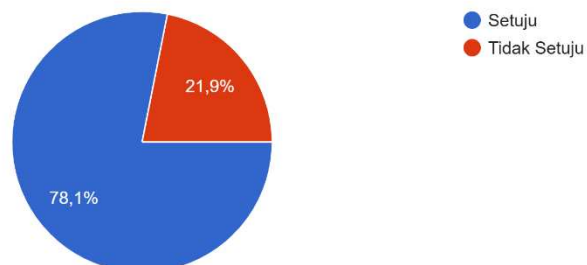
32 jawaban

Sukma zahira
Kadek Ary Artha Yoga
GEDE WIRA SAPUTRA
GEDE WIRA SAPUTRA
Muhammad wafi refaldi
kevin kurniawan
samira putri
saira ramadhani
Wayan agus aditya permana



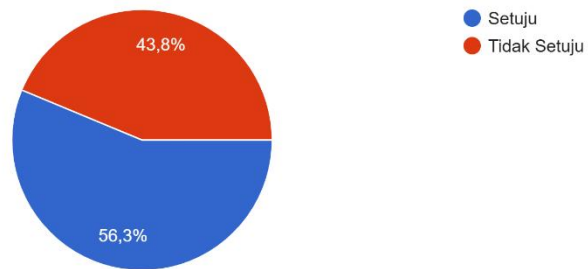
1. Apakah Informatika adalah mata pelajaran yang disukai?

32 jawaban



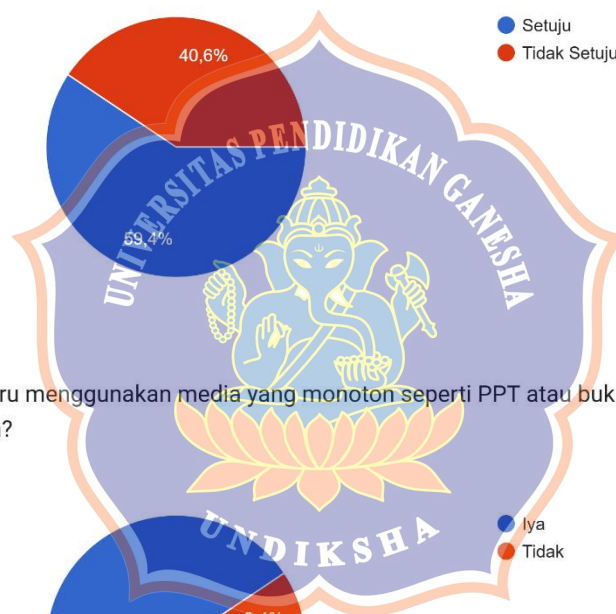
2. Apakah materi pelajaran Informatika mudah dipahami?

32 jawaban



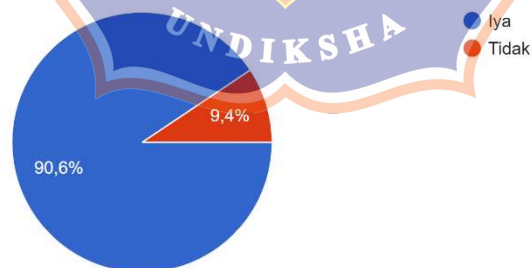
3. Apakah Informatika adalah pelajaran yang sulit?

32 jawaban



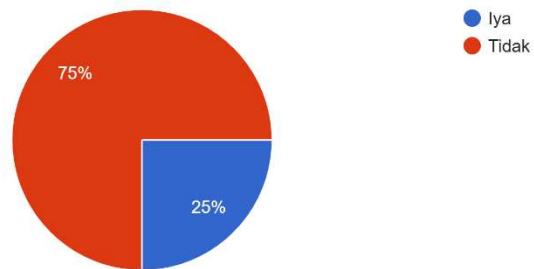
4. Apakah Guru menggunakan media yang monoton seperti PPT atau buku paket dalam pembelajaran?

32 jawaban



5. Apakah Guru menggunakan metode belajar sambil bermain saat mengajar Informatika?

32 jawaban



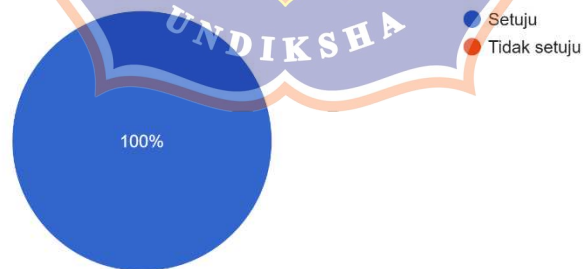
6. Apakah anda tertarik dengan mata pelajaran Informatika jika pelajaran Informatika menggunakan metode belajar sambil bermain?

32 jawaban



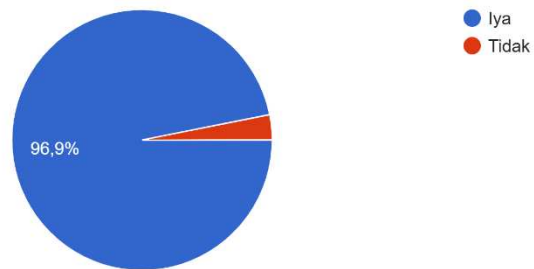
7. Apakah anda tertarik mencoba hal baru dalam pembelajaran agar tidak jenuh dan bosan?

32 jawaban



8. Apakah anda suka bermain game?

32 jawaban



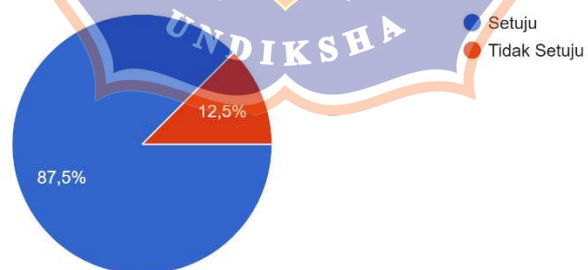
9. Apakah anda pernah belajar dengan menggunakan metode media game?

32 jawaban



10. Apakah anda setuju jika pembelajaran Informatika dibuatkan konten media pembelajaran Gamifikasi?

32 jawaban



MODUL AJAR

PERANGKAT KERAS KOMPUTER

I. INFORMASI UMUM

A. Identitas Modul

Nama Sekolah : SMK Negeri 3 Singaraja

Penyusun : Basoka Akbar Manurung

Kelas : X/1 (satu)

Alokasi Waktu : 2x45

B. Profil Pelajar Pancasila

Mandiri, Bernalar Kritis, Gotong Royong

C. Sarana & Prasarana

Media : Media pembelajaran berbasis konten gamifikasi

Alat & Bahan : Komputer/Laptop, Handphone, Proyektor

Tempat : Lab/Ruang kelas

Bahan Ajar : Materi dalam media pembelajaran berbasis konten gamifikasi

D. Target Peserta Didik

Peserta didik reguler

E. Model Pembelajaran

Model Blended Learning

II. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1) Memahami cara kerja sistem komputer yang meliputi input, proses, dan output
- 2) Mengenali berbagai jenis perangkat keras komputer
- 3) Menguraikan fungsi dari masing-masing perangkat keras komputer tersebut.

III. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No.	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran 2. Guru menanyakan kabar siswa 3. Guru melakukan absensi kepada siswa 4. Guru mengondisikan suasana belajar agar kondusif sebelum dimulainya kegiatan pembelajaran 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	10 menit
2.	Inti	1. Siswa diajak membuka konten gamifikasi pembelajaran yang telah disediakan 2. Siswa diminta untuk membaca materi perangkat input pada level 1, kemudian menonton materi perangkat input pada level 2, dan menyelesaikan kuis pada level 3 untuk mengukur pemahaman siswa terkait materi yang dipelajari 3. Siswa diminta untuk membaca materi perangkat proses pada level 1, kemudian menonton materi perangkat proses pada level 2, dan menyelesaikan game puzzle pada level 3 untuk mengukur pemahaman siswa terkait materi yang dipelajari 4. Siswa diminta untuk membaca materi perangkat output pada level 1, kemudian menonton materi perangkat output pada level 2, dan menyelesaikan game memilah pada level 3 untuk mengukur pemahaman siswa terkait materi yang dipelajari 5. Siswa diberikan kesempatan bertanya terkait dengan materi yang sudah dipelajari 6. Guru meminta siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari pada konten gamifikasi pembelajaran	70 menit
3.	Penutup	1. Guru dan siswa menyimpulkan materi bersama sama 2. Guru menutup pembelajaran dan mengajak siswa berdoa bersama	10 menit

Lampiran 5. Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Ahli Isi

Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Ahli Isi

No.	Aspek	Indikator	No. Soal
1.	Kognisi	Konten dapat digunakan siswa untuk belajar	1
		Kejelasan petunjuk belajar	2
		Kegiatan pembelajaran dapat memotivasi siswa	3
		Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	4
		Kesesuaian penyajian materi pendukung (gambar, video)	5,6
		Kebenaran, kemenarikan, keruntutan materi	7,8,9
		Ketersediaan, ketepatan, kejelasan evaluasi	10,11,12
		Kemudahan pemahaman materi	13
2.	Penyajian Informasi	Ketersediaan materi pokok dan tujuan pembelajaran	14,15
		Ketepatan penggunaan bahasa	16,17
		Pemberian umpan balik	18
		Ketersediaan nilai pada evaluasi	19
		Materi dapat dijadikan referensi	20

Lampiran 6. Validasi Angket Uji Ahli Isi

ANGKET VALIDITAS AHLI ISI
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KONTEN
GAMIFIKASI PADA MATERI PERANGKAT KERAS KOMPUTER KELAS X
DKV SMK NEGERI 3 SINGARAJA

Hari/Tanggal: Jumat, 31 Juli 2026

Validator : I Ketut Andika Pradnyana, S.Pd.,M.Pd

Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan paling sesuai dengan penilaian anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
A. Kognisi			
1.	Dalam pembelajaran konten dapat digunakan oleh siswa	✓	
2.	Kejelasan petunjuk dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
3.	Kegiatan pembelajaran dalam menggunakan konten gamifikasi dapat memotivasi siswa	✓	
4.	Kesesuaian uraian materi dalam konten gamifikasi pembelajaran dengan tujuan pembelajaran	✓	
5.	Kesesuaian uraian materi pendukung berupa gambar dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
6.	Kesesuaian uraian materi pendukung berupa video dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
7.	Kebenaran uraian materi dengan tujuan pembelajaran	✓	
8.	Kemenarikan penyajian materi dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
9.	Keruntutan materi dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
10.	Ketersediaan quiz dalam konten gamifikasi	✓	

	pembelajaran		
11.	Ketepatan quiz yang ada dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
12.	Kejelasan quiz dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
13.	Kemudahan pengguna dalam memahami materi dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
14.	Ketersediaan materi pokok dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
15.	Ketersediaan tujuan pembelajaran dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
16.	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti siswa dalam pembelajaran pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
17.	Penggunaan Bahasa Indonesia sesuai kaidah yang benar	✓	
18.	Kejelasan informasi dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
19.	Ketersediaan nilai pada evaluasi	✓	
20.	Materi dapat dijadikan referensi	✓	

Kesimpulan :

Konten pembelajaran dalam bentuk multimedia interaktif ini dinyatakan*:

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

*(Mohon beri tanda centang (✓) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Saran / Komentar

Singaraja, 31 Juli 2026

I Ketut Andika Pradnyana

ANGKET VALIDITAS AHLI ISI
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KONTEN
GAMIFIKASI PADA MATERI PERANGKAT KERAS KOMPUTER
KELAS X DKV SMK NEGERI 3 SINGARAJA

Hari/Tanggal : Kamis, 30 Juli 2026

Validator : Luh Putu Sri Pranata Ningsih, S.Pd.

Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan paling sesuai dengan penilaian anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
A. Kognisi			
1.	Dalam pembelajaran konten dapat digunakan oleh siswa	✓	
2.	Kejelasan petunjuk dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
3.	Kegiatan pembelajaran dalam menggunakan konten gamifikasi dapat memotivasi siswa	✓	
4.	Kesesuaian uraian materi dalam konten gamifikasi pembelajaran dengan tujuan pembelajaran	✓	
5.	Kesesuaian uraian materi pendukung berupa gambar dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
6.	Kesesuaian uraian materi pendukung berupa video dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
7.	Kebenaran uraian materi dengan tujuan pembelajaran	✓	
8.	Kemenarikan penyajian materi dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
9.	Keruntutan materi dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
10.	Ketersediaan quiz dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	

11.	Ketepatan quiz yang ada dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
12.	Kejelasan quiz dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
13.	Kemudahan pengguna dalam memahami materi dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
14.	Ketersediaan materi pokok dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
15.	Ketersediaan tujuan pembelajaran dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
16.	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti siswa dalam pembelajaran pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
17.	Penggunaan Bahasa Indonesia sesuai kaidah yang benar	✓	
18.	Kejelasan informasi dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	
19.	Ketersediaan nilai pada evaluasi	✓	
20.	Materi dapat dijadikan referensi	✓	

Kesimpulan

Konten pembelajaran dalam bentuk multimedia interaktif ini dinyatakan*:

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

*(Mohon beri tanda centang (✓) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Saran / Komentar

Diharapkan media ini dapat dikembangkan untuk materi yang lain

Singaraja, 30 Juli 2026

Responden,



L. P. Sri Pranata Ningsih, S.Pd.

NIP. 19830505 2009022002

Lampiran 7. Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Ahli Media

Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Ahli Media

No.	Aspek	Indikator	No. Soal
1.	Kemudahan Navigasi	Kemudahan penggunaan navigasi dalam pemilihan materi, dan pengoperasian	1,2
		Kesesuaian dan konsistensi menu navigasi	3,4
		Kemudahan dan kelancaran pengoperasian	5,6
2.	Tampilan	Tampilan relevan dengan materi	7
		Komposisi warna	8
		Penempatan konten	9
		Kekontrasan latar belakang dengan objek depan	10
		Tampilan meningkatkan motivasi	11
		Kualitas dan keterbacaan teks	12,13
		Kejelasan, ketepatan dan kreativitas media (audio, video, gambar)	14,15,16
3.	Fungsi Keseluruhan	Ketercapaian spesifikasi minimal pengembangan konten	17

Lampiran 8. Validasi Angket Uji Ahli Media

- Uji Ahli Media Tahap 1

ANGKET VALIDITAS AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KONTEN
GAMIFIKASI PADA MATERI PERANGKAT KERAS KOMPUTER
KELAS X DKV SMK NEGERI 3 SINGARAJA

Hari/Tanggal : *Jum, 31 Juli 2026*
 Validator : *Dr. Neta Engihem, S.Pd, M.Pd*

Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan paling sesuai dengan penilaian anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
A. Kemudahan Navigasi			
1.	Kemudahan penggunaan navigasi dalam pemilihan materi pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
2.	Kemudahan penggunaan navigasi dalam pengoperasian pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
3.	Kesesuaian menu navigasi pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
4.	Konsistensi menu navigasi pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
5.	Kemudahan pengoperasian konten gamifikasi pembelajaran	✓	
6.	Kelancaran pengoperasian konten gamifikasi pembelajaran	✓	
B. Tampilan			
7.	Tampilan relevan dengan materi	✓	
8.	Komposisi warna pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
9.	Penempatan konten gamifikasi pembelajaran	✓	
10.	Kekontrasan latar belakang dengan objek depan dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	

11.	Tampilan konten gamifikasi pembelajaran meningkatkan motivasi	✓	
12.	Kualitas teks yang digunakan	✓	
13.	Keterbacaan teks	✓	
14.	Kejelasan media (audio, video, gambar)	✓	
15.	Ketepatan media (audio, video, gambar)	✓	
16.	Kreativitas media (audio, video, gambar)	✓	
C. Fungsi Keseluruhan			
17.	Ketercapaian spesifikasi minimal pengembangan konten	✓	

Kesimpulan:

Konten pembelajaran dalam bentuk multimedia interaktif ini dinyatakan*:

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

*(Mohon beri tanda centang (✓) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Saran / Komentar

- masih ada salah foto dan media,
silakan diperbaiki

Singaraja,

Responden:

Dr. Njoni Anggrah, S.Pd., M.Pd.

ANGKET VALIDITAS AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KONTEN
GAMIFIKASI PADA MATERI PERANGKAT KERAS KOMPUTER
KELAS X DKV SMK NEGERI 3 SINGARAJA

Hari/Tanggal : Jumat, 31 Juli 2026
 Validator : Made Siti Ustina Andayani, M.pd.

Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan paling sesuai dengan penilaian anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
A. Kemudahan Navigasi			
1.	Kemudahan penggunaan navigasi dalam pemilihan materi pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
2.	Kemudahan penggunaan navigasi dalam pengoperasian pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
3.	Kesesuaian menu navigasi pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
4.	Konsistensi menu navigasi pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
5.	Kemudahan pengoperasian konten gamifikasi pembelajaran	✓	
6.	Kelancaran pengoperasian konten gamifikasi pembelajaran	✓	
B. Tampilan			
7.	Tampilan relevan dengan materi	✓	
8.	Komposisi warna pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
9.	Penempatan konten gamifikasi pembelajaran	✓	
10.	Kekontrasan latar belakang dengan objek depan dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	

11.	Tampilan konten gamifikasi pembelajaran meningkatkan motivasi	✓	
12.	Kualitas teks yang digunakan	✓	
13.	Keterbacaan teks	✓	
14.	Kejelasan media (audio, video, gambar)	✓	
15.	Ketepatan media (audio, video, gambar)	✓	
16.	Kreativitas media (audio, video, gambar)	✓	
C. Fungsi Keseluruhan			
17.	Ketercapaian spesifikasi minimal pengembangan konten	✓	

Kesimpulan:

Konten pembelajaran dalam bentuk multimedia interaktif ini dinyatakan*:

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

*(Mohon beri tanda centang (✓) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Saran / Komentar

Pertama penulisan dan font pada media

Singaraja, *Jumat, 31 Juli 2026*

Responden,

Made Susi Lissu Andayani, M.Pd.

- Uji Ahli Media Tahap 2

ANGKET VALIDITAS AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KONTEN
GAMIFIKASI PADA MATERI PERANGKAT KERAS KOMPUTER
KELAS X DKV SMK NEGERI 3 SINGARAJA

Hari/Tanggal : *Senin, 3 Agustus 2026*
 Validator : *Dr. Nyan Sugiharto, S.Pd, M.Pd*

Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan paling sesuai dengan penilaian anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
A. Kemudahan Navigasi			
1.	Kemudahan penggunaan navigasi dalam pemilihan materi pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
2.	Kemudahan penggunaan navigasi dalam pengoperasian pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
3.	Kesesuaian menu navigasi pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
4.	Konsistensi menu navigasi pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
5.	Kemudahan pengoperasian konten gamifikasi pembelajaran	✓	
6.	Kelancaran pengoperasian konten gamifikasi pembelajaran	✓	
B. Tampilan			
7.	Tampilan relevan dengan materi	✓	
8.	Komposisi warna pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
9.	Penempatan konten gamifikasi pembelajaran	✓	
10.	Kekontrasan latar belakang dengan objek depan dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	

11.	Tampilan konten gamifikasi pembelajaran meningkatkan motivasi	✓	
12.	Kualitas teks yang digunakan	✓	
13.	Keterbacaan teks	✓	
14.	Kejelasan media (audio, video, gambar)	✓	
15.	Ketepatan media (audio, video, gambar)	✓	
16.	Kreativitas media (audio, video, gambar)	✓	
C. Fungsi Keseluruhan			
17.	Ketercapaian spesifikasi minimal pengembangan konten	✓	

Kesimpulan:

Konten pembelajaran dalam bentuk multimedia interaktif ini dinyatakan*:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi

2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran

3. Tidak layak digunakan

*(Mohon beri tanda centang (✓) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Saran / Komentar

.....

Singaraja,

Responden,

Dr. Nyom Sugihari, Spd, M.P.

ANGKET VALIDITAS AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KONTEN
GAMIFIKASI PADA MATERI PERANGKAT KERAS KOMPUTER
KELAS X DKV SMK NEGERI 3 SINGARAJA

Hari/Tanggal : Senin, 3 Agustus 2026
 Validator : Made Susi Lusia Andayani, M Pd.

Petunjuk Pengisian

Berikan tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan paling sesuai dengan penilaian anda.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
A. Kemudahan Navigasi			
1.	Kemudahan penggunaan navigasi dalam pemilihan materi pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
2.	Kemudahan penggunaan navigasi dalam pengoperasian pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
3.	Kesesuaian menu navigasi pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
4.	Konsistensi menu navigasi pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
5.	Kemudahan pengoperasian konten gamifikasi pembelajaran	✓	
6.	Kelancaran pengoperasian konten gamifikasi pembelajaran	✓	
B. Tampilan			
7.	Tampilan relevan dengan materi	✓	
8.	Komposisi warna pada konten gamifikasi pembelajaran	✓	
9.	Penempatan konten gamifikasi pembelajaran	✓	
10.	Kekontrasan latar belakang dengan objek depan dalam konten gamifikasi pembelajaran	✓	

11.	Tampilan konten gamifikasi pembelajaran meningkatkan motivasi	✓	
12.	Kualitas teks yang digunakan	✓	
13.	Keterbacaan teks	✓	
14.	Kejelasan media (audio, video, gambar)	✓	
15.	Ketepatan media (audio, video, gambar)	✓	
16.	Kreativitas media (audio, video, gambar)	✓	
C. Fungsi Keseluruhan			
17.	Ketercapaian spesifikasi minimal pengembangan konten	✓	

Kesimpulan:

Konten pembelajaran dalam bentuk multimedia interaktif ini dinyatakan*:

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

*(Mohon beri tanda centang (✓) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Saran / Komentar

.....

Singaraja, Senin, 3 Agustus 2026

Responden,

Made Suci Lissa Andayani, M.pd.

Lampiran 9. Kisi-Kisi Angket Uji Lapangan

Kisi-Kisi Angket Uji Lapangan

No.	Aspek	Indikator	No. Soal
1.	Kemudahan Navigasi	Kemudahan penggunaan navigasi	1
		Kesesuaian menu navigasi	2
2.	Kognisi	Materi sudah dipahami	3
		Menambah motivasi dan keterampilan siswa	4, 5
		Memudahkan belajar siswa	6
3.	Penyajian Informasi	Penggunaan Bahasa dalam konten mudah dipahami	7
4.	Tampilan	Tampilan relevan dengan isi	8
		Komposisi warna	9
		Penempatan konten	10, 11
		Kekontrasan latar belakang dengan objek depan	12
		Tampilan meningkatkan motivasi	13
		Kualitas dan keterbacaan teks	14, 15
		Kejelasan, kreativitas media (audio, video, gambar)	16, 17
5.	Fungsi Keseluruhan	Program dibuat sesuai kemampuan siswa	18
		Program memuat pembelajaran yang diinginkan siswa	19
		Program dibuat untuk meningkatkan keinginan belajar siswa	20

Lampiran 10. Validasi Angket Uji Lapangan

ANGKET UJI LAPANGAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KONTEN GAMIFIKASI PADA MATERI PERANGKAT KERAS KOMPUTER KELAS X DKV SMK NEGERI 3 SINGARAJA

Pengantar,

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respon siswa dalam melakukan uji lapangan terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis konten gamifikasi pada materi perangkat keras komputer kelas X DKV SMK Negeri 3 Singaraja.

Data yang diisikan tidak akan mempengaruhi prestasi belajar di sekolah. Oleh karena itu, mohon membaca setiap pertanyaan tersebut dengan seksama dan mengisi pilihan dengan sejujur-jujurnya.

Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda √ pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda.
2. Berikan nilai :
 - 5 = Sangat Setuju
 - 4 = Setuju
 - 3 = Kurang Setuju
 - 2 = Tidak Setuju
 - 1 = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi yang ada dalam konten gamifikasi pembelajaran	√				
2.	Menu navigasi yang terdapat dalam konten gamifikasi pembelajaran sudah sangat sesuai			√		
3.	Materi yang disajikan dalam konten gamifikasi pembelajaran sudah dipahami	√				

4.	Penggunaan konten gamifikasi pembelajaran tidak menambah motivasi belajar saya					✓
5.	Penggunaan konten gamifikasi pembelajaran menambah keterampilan belajar saya		✓			
6.	Adanya konten gamifikasi pembelajaran mempersulit kegiatan belajar saya					✓
7.	Bahasa yang digunakan dalam konten gamifikasi pembelajaran menggunakan bahasa yang mudah dipahami	✓				
8.	Tampilan yang disajikan dalam konten gamifikasi pembelajaran tidak sesuai dengan isi materi yang diberikan					✓
9.	Warna yang terdapat pada tampilan konten gamifikasi pembelajaran menggunakan warna yang serasi		✓			
10.	Konten-konten yang terdapat dalam konten gamifikasi pembelajaran terurut sesuai dengan alur materi dalam pembelajaran		✓			
11.	Penempatan konten yang terdapat dalam konten gamifikasi pembelajaran tertata dengan rapi dan menarik		✓			
12.	Background dalam tampilan konten gamifikasi pembelajaran tidak mengganggu isi dari konten sehingga materi mudah dibaca		✓			
13.	Saya merasa termotivasi dengan tampilan konten gamifikasi pembelajaran yang disajikan		✓			
14.	Teks yang digunakan dalam konten gamifikasi pembelajaran kurang menarik sehingga saya tertarik untuk membaca materi					✓
15.	Penggunaan teks dalam konten gamifikasi pembelajaran tidak dapat terbaca dengan jelas					✓
16.	Media (audio, video, gambar) yang digunakan dalam konten gamifikasi pembelajaran terlihat dan terdengar jelas					✓

17.	Saya tertarik dengan media (audio,video, gambar) yang disajikan karena sangat kreatif		✓			
18.	Konten gamifikasi pembelajaran ini telah sesuai dengan kemampuan saya pada mata pelajaran informatika		✓			
19.	Isi dari konten gamifikasi pembelajaran telah berisi materi yang saya inginkan	✓				
20.	Penggunaan konten gamifikasi pembelajaran dapat meningkatkan keinginan saya untuk belajar.		✓			

Saran / Komentar

.....

.....

.....



Singaraja, 30 Juli 2026

Responden, 

K.D. Juni Widiastana

Lampiran 11. Rekapitulasi Angket Uji Lapangan

No.	Pertanyaan	Responden																																Jumlah	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
1	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi yang ada dalam konten gamifikasi pembelajaran	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	148	
2	Menu navigasi yang terdapat dalam konten gamifikasi pembelajaran sudah sangat sesuai	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	147	
3	Materi yang disajikan dalam konten gamifikasi pembelajaran sudah dipahami	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	147	
4	Penggunaan konten gamifikasi pembelajaran tidak menambah motivasi belajar saya	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	148	
5	Penggunaan konten gamifikasi pembelajaran menambah keterampilan belajar saya	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	144
6	Adanya konten gamifikasi pembelajaran mempersulit kegiatan belajar saya	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	145	
7	Bahasa yang digunakan dalam konten gamifikasi pembelajaran menggunakan bahasa yang mudah dipahami	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	148	
8	Tampilan yang disajikan dalam konten gamifikasi pembelajaran tidak sesuai dengan isi materi yang diberikan	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	144	
9	Warna yang terdapat pada tampilan konten gamifikasi pembelajaran menggunakan warna yang serasi	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	137
10	Konten-konten yang terdapat dalam konten gamifikasi pembelajaran ter urut sesuai dengan alur materi dalam pembelajaran	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	148	
11	Penempatan konten yang terdapat dalam konten gamifikasi pembelajaran tertata dengan rapi dan menarik	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	149	
12	Background dalam tampilan konten gamifikasi pembelajaran tidak mengganggu isi dari konten sehingga materi mudah dibaca	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	141	
13	Saya merasa termotivasi dengan tampilan konten gamifikasi pembelajaran yang disajikan	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	141	
14	Teks yang digunakan dalam konten gamifikasi pembelajaran kurang menarik sehingga saya tertarik untuk membaca materi	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	139	
15	Penggunaan teks dalam konten gamifikasi pembelajaran tidak dapat terbaca dengan jelas	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	144		
16	Media (audio,video, gambar) yang digunakan dalam konten gamifikasi pembelajaran terlihat dan terdengar jelas	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	144	
17	Saya tertarik dengan media (audio video, gambar) yang disajikan karena sangat kreatif	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	146	
18	Konten gamifikasi pembelajaran ini telah sesuai dengan kemampuan saya pada mata pelajaran informatika	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	144	
19	Isi dari konten gamifikasi pembelajaran telah berisi materi yang saya inginkan	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	144	
20	Penggunaan konten gamifikasi pembelajaran dapat meningkatkan keinginan saya untuk belajar.	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	143	
Jumlah Skor Responden		93	90	81	84	82	84	84	100	86	93	94	94	91	91	97	96	84	96	90	93	93	86	85	85	85	96	84	87	95	96	96	89	96	
Jumlah keseluruhan angket x bobot tertinggi		100																																	
Persentase per subjek		93%	90%	81%	84%	82%	84%	84%	100%	86%	93%	94%	94%	91%	91%	97%	96%	84%	96%	90%	93%	93%	86%	85%	85%	96%	84%	87%	95%	96%	96%	89%	96%		
Persentase keseluruhan subjek		90%																																	
Kualifikasi		Sangat Baik																																	

Lampiran 12. Kisi-Kisi Angket Uji Respon Guru

KISI – KISI ANGKET UJI RESPON GURU

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui respon guru terhadap media pembelajaran berbasis media pembelajaran berbasis konten gamifikasi yang telah dikembangkan. Angket yang dibuat ditinjau dari aspek manfaat.

No.	Komponen	Indikator	No. Soal
1.	Manfaat	Kemudahan menggunakan media pembelajaran berbasis media pembelajaran berbasis konten gamifikasi	1, 2, 3, 4
		Antusias siswa	5, 6, 7
		Pengajaran penggunaan media pembelajaran berbasis media pembelajaran berbasis konten gamifikasi	8, 9, 10



Lampiran 13. Validasi Angket Uji Respon Guru

ANGKET RESPON GURU
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KONTEN
GAMIFIKASI PADA MATERI PERANGKAT KERAS KOMPUTER
KELAS X DKV SMK NEGERI 3 SINGARAJA

Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda (✓) pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda

2. Berikan nilai

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

3 = Kurang Setuju

2 = Tidak Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran mempermudah saya dalam menyampaikan materi pada mata pelajaran informatika di kelas	✓				
2.	Saya lebih tertarik mengajar menggunakan powerpoint dibandingkan menggunakan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran pada mata pelajaran informatika			✓		
3.	Konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan kurikulum			✓		
4.	Saya tidak bisa memfokuskan diri ketika mengajar menggunakan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran pada mata pelajaran informatika			✓		
5.	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran membantu siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran		✓			
6.	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran pada mata pelajaran informatika membantu siswa untuk belajar secara mandiri	✓				
7.	Dengan adanya konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran mampu meningkatkan	✓				

	intensitas belajar siswa pada mata pelajaran informatika					
8.	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran dapat mempermudah dalam penilaian siswa		✓			
9.	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran mampu mengontrol perkembangan siswa pada mata pelajaran informatika	✓				
10.	Konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran mempermudah saya dalam memaparkan materi pada mata pelajaran informatika	✓				

Saran / Komentar

Menu petunjuk ditampilkan lebih awal sebelum siswa menjawab kuis / games.



Lampiran 14. Rekapitulasi Angket Uji Respon Guru

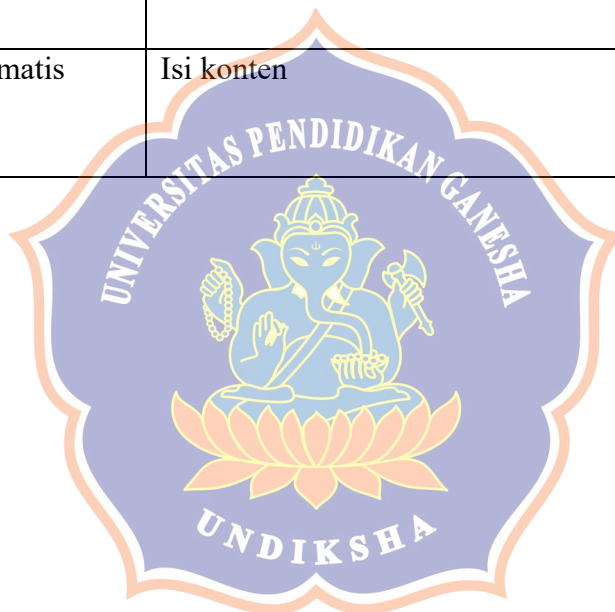
No.	Pernyataan	Skor
1	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran mempermudah saya dalam menyampaikan materi pada mata pelajaran informatika di kelas	5
2 (-)	Saya lebih tertarik mengajar menggunakan powerpoint dibandingkan menggunakan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran pada mata pelajaran informatika	4
3 (-)	Konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan kurikulum	4
4 (-)	Saya tidak bisa memfokuskan diri ketika mengajar menggunakan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran pada mata pelajaran informatika	4
5	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran membantu siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran	4
6	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran pada mata pelajaran informatika membantu siswa untuk belajar secara mandiri	5
7	Dengan adanya konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran mampu meningkatkan intensitas belajar siswa pada mata pelajaran informatika	5
8	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran dapat mempermudah dalam penilaian siswa	4
9	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran mampu mengontrol perkembangan siswa pada mata pelajaran informatika	4
10	Konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran mempermudah saya dalam memaparkan materi pada mata pelajaran informatika	5
Jumlah skor respon		44
Jumlah butir x Jumlah skor tertinggi		50
Jumlah skor terendah ideal		10
<i>Mi</i>		30
<i>SDi</i>		6,67
$\bar{x}$		44
Kategori		Sangat Baik

Lampiran 15. Kisi-Kisi Angket Uji Respon Siswa

KISI – KISI ANGKET UJI RESPON SISWA

Angket dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis media pembelajaran berbasis konten gamifikasi yang telah dikembangkan. Angket yang dibuat ditinjau dari beberapa aspek yaitu : (1) tampilan, (2) manfaat, dan (3) sistematis.

No.	Komponen	Indikator	No. Soal
1.	Tampilan	Kemenarikan tampilan	1, 2
2.	Manfaat	Kemudahan menggunakan media pembelajaran berbasis media pembelajaran berbasis konten gamifikasi	3, 4
		Motivasi terhadap siswa	5, 6, 7, 8, 9, 10
3.	Sistematis	Isi konten	11, 12, 13, 14, 15



Lampiran 16. Validasi Angket Uji Respon Siswa

ANGKET RESPON SISWA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KONTEN
GAMIFIKASI PADA MATERI PERANGKAT KERAS KOMPUTER
KELAS X DKV SMK NEGERI 3 SINGARAJA

Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda (√) pada kolom yang disediakan, sesuai dengan penilaian anda

2. Berikan nilai :

5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

3 = Kurang Setuju

2 = Tidak Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Tampilan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran dalam proses pembelajaran informatika sangat menarik		✓			
2.	Saya tertarik menggunakan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran pada mata pelajaran informatika		✓			
3.	Terdapat kesulitan dalam menggunakan konten <i>Gamifikasi</i> pembelajaran pada proses pembelajaran informatika				✓	
4.	Konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran sangat membantu saya dalam proses pembelajaran		✓			
5.	Tahap pembelajaran pada konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran membuat saya lebih aktif dalam belajar	✓				
6.	Melalui konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran saya dapat menambah kemandirian dalam belajar	✓				
7.	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran ini membuat saya merasa malas mengikuti pembelajaran					✓
8.	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran membuat saya merasa lebih antusias dalam belajar		✓			
9.	Penggunaan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran membuat saya lebih termotivasi, karena		✓			

	tampilan materi yang disajikan sangat bervariasi	✓				
10.	Saya senang memanfaatkan konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran pada mata pelajaran informatika karena belajar dapat dilakukan dimana saja	✓				
11.	Materi dalam konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran mudah dipahami	✓				
12.	Soal yang terdapat pada konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran tidak berkaitan dengan materi pembelajaran	✓				
13.	Saya tidak nyaman dalam belajar karena pemaparan materi pada konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran tidak terorganisir					✓
14.	Quiz/game yang disajikan dalam konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran mengurangi motivasi belajar	✓				
15.	Saya merasa kurang senang dalam belajar mata pelajaran informatika, karena membaca materi pada konten <i>gamifikasi</i> pembelajaran					✓

Saran / Komentar

Oke, Mantap, Insya



Singaraja,

Responden,

Muhammad Haid Saputra

[Signature]

Lampiran 17. Rekapitulasi Angket Uji Respon Siswa

No.	Pertanyaan	Responden																																Jumlah	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
1	Tampilan konten gamifikasi pembelajaran dalam proses pembelajaran informatika sangat menarik	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	148	
2	Saya tertarik menggunakan konten gamifikasi pembelajaran pada mata pelajaran informatika	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	145	
3	Terdapat kesulitan dalam menggunakan konten Gamifikasi pembelajaran pada proses pembelajaran informatika	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	138	
4	Konten gamifikasi pembelajaran sangat membantu saya dalam proses pembelajaran	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	148	
5	Tahap pembelajaran pada konten gamifikasi pembelajaran membuat saya lebih aktif dalam belajar	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	147
6	Melalui konten gamifikasi pembelajaran saya dapat menambah kemandirian dalam belajar	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	140	
7	Penggunaan konten gamifikasi pembelajaran ini membuat saya merasa malas mengikuti pembelajaran	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	148	
8	Penggunaan konten gamifikasi pembelajaran membuat saya merasa lebih antusias dalam belajar	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	143	
9	Penggunaan konten gamifikasi pembelajaran membuat saya lebih termotivasi, karena tampilan materi yang disajikan sangat bervariasi	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	147	
10	Saya senang memanfaatkan konten gamifikasi pembelajaran pada mata pelajaran informatika karena belajar dapat dilakukan dimana saja	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	144	
11	Materi dalam konten gamifikasi pembelajaran mudah dipahami	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	146
12	Soal yang terdapat pada konten gamifikasi pembelajaran tidak berkaitan dengan materi pembelajaran	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	151
13	Saya tidak nyaman dalam belajar karena paparan materi pada konten gamifikasi pembelajaran tidak terorganisir	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	149	
14	Quiz/game yang disajikan dalam konten gamifikasi pembelajaran mengurangi motivasi belajar	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	150	
15	Saya merasa kurang senang dalam belajar mata pelajaran informatika, karena membaca materi pada konten gamifikasi pembelajaran	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	148	
Jumlah skor respon		64	67	73	67	73	65	69	69	63	72	74	72	67	75	60	68	62	64	69	66	67	74	70	63	66	70	71	71	70	71	71	69	2192	
Jumlah butir x Jumlah skor tertinggi		75																																	
Jumlah skor terendah ideal		15																																	
Mi		45																																	
Sdi		10																																	
x		68.5																																	
Kategori		Sangat Baik																																	

Lampiran 18. Rekapitulasi Nilai Rata-Rata Siswa



පළාත් පාලන ආයතන
PEMERINTAH PROVINSI BALI
රාජ්‍ය සේවා කොට්ඨාසය
SMK NEGERI 3 SINGARAJA



රාජ්‍ය සේවා කොට්ඨාසය, සිංගරාජා, බාලි 81119
Jalan Gempol, Banyuning, Singaraja, Bali 81119 Telepon/ Fax (0362) 24544
Laman: www.smkn3singaraja.sch.id, Pos-el : smk3singaraja@yahoo.co.id

DAFTAR NILAI SISWA
TAHUN AJARAN 2025/2026

Program Keahlian : Desain Komunikasi Visual (DKV)
Kelas : X DKV-3

NO ABS EN	NIS	NISN	No.	NAMA	L/P	Daftar Nilai Tugas Sistem Operasi			Rerata Sistem Operasi
						LKPD 3	LKPD 4	LKPD 5	
1	25625	3107790859	1	Dewi Nuruzakiya	L	80	80	80	80
2	25626	0096589780	2	Erlin Anatasya Putri	L	80	80	80	80
3	25627	0098886630	3	Fajar Abdillah	L	80	80	80	80
4	25628	0098308679	4	Faula Ashar	P	80	80	80	80
5	25629	0108663201	5	Gede Sardeva Gelgel Elingga	L	80	80	80	80
6	25630	0103086372	6	Gede Sudarpana Gunawan Giri	L	80	80	80	80
7	25631	0095708830	7	Gede Wira Saputra	L	80	80	80	80
8	25050	0104478895	8	I Gusti Ngurah Agung Arimawa Ling Kawi	P	80	80	80	80
9	25632	0092965709	9	Kadek Ardika Yasa	L	80	80	80	80
10	25633	0108719621	10	Kadek Ary Artha Yoga	L	80	80	80	80
11	25634	0094090372	11	Kadek Kaniantari	L	80	80	80	80
12	25635	0107394843	12	Kadek Silvilia Sari	L	80	80	80	80
13	25636	0107609497	13	Kadek Sumber Dana	L	80	80	80	80
14	25637	3102554221	14	Ketut Ayu Putri Arista	P	80	80	80	80
15	25638	0097111440	15	Ketut Budiarta	L	80	80	80	80
16	25639	0106213730	16	Ketut Edi Wira Dharma	L	80	80	80	80
17	25640	0101380656	17	Kevin Kurniawan	L	80	80	80	80
18	25641	0092784550	18	Komang Adi Saputra	L	80	80	80	80
19	25642	0107787396	19	Komang Swandita Anggreni	P	80	80	80	80
20	25644	0096137816	20	Made Aditya Cahyadi Putra	P	80	80	80	80
21	25645	0102814702	21	Muhammad Elfan Azziz	P	80	80	80	80
22	25646	0102055576	22	Mochammad Wafi Repaldi	P	80	80	80	80
23	25647	0095660336	23	Ni Kadek Yuni Widyaniingsih	P	80	80	80	80
24	25648	0097141907	24	Nur Safitri	L	80	80	80	80
25	25649	3104272005	25	Nyoman Pandu Jaya Pamungkas	L	80	80	80	80
26	25650	0094069444	26	Putu Devi Ayushita Putri Hardiana	P	80	80	80	80
27	25651	0103099706	27	Saipudin	P	80	80	80	80
28	25652	3103827681	28	Saira Ramadhani	L	80	80	80	80
29	25653	0097247903	29	Samira Putri	L	80	80	80	80
30	25654	0098232880	30	Shirin Daud Hajri	P	80	80	80	80
31	25655	0102148079	31	Sukma Zahira	P	80	80	80	80
			32	Wayan Agus Aditya Permana	L	80	80	80	80

Lampiran 19. Dokumentasi



Observasi Awal



Sebar Angket Siswa



Uji Ahli Isi



Uji Lapangan



Isi Angket Uji Lapangan



Uji Respon Guru



Uji Ahli Media



Penyerahan Produk



RIWAYAT HIDUP



Basoka Akbar Manurung lahir di Jakarta pada tanggal 08 Januari 2000. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Sumitro Eddy Manurung dan Ibu Susilowati Br. Sitorus. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Kristen Protestan. Kini penulis bertempat di Jalan Laksamana, Baktiseraga, Buleleng, Kab. Buleleng, Prov. Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan di SD Negeri 094179 Tanah Jawa pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Swasta Surya Komputer dan lulus pada tahun 2015, dan kembali melanjutkan pendidikan hingga lulus pada tahun 2018 di SMA Negeri 3 Pematangsiantar. Dan Kemudian penulis memutuskan kembali melanjutkan pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha dengan mengambil program studi (S1) Pendidikan Teknik Informatika.

