



# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Pengantar Observasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,  
SAINS, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja Bali  
Laman: <http://fk.undiksha.ac.id>

Nomor : 691/UN48.11.1/KM/2025

Singaraja, 14 Maret 2025

Perihal : Surat Permohonan Pengambilan Data

Yth. Kepala SD Negeri 5 Sembiran  
di tempat

Dengan hormat, sehubungan dengan proses penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, maka melalui surat ini kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan data yang terkait dengan data yang dibutuhkan.

Adapun mahasiswa yang akan melakukan pengambilan data seperti tersebut di bawah ini:

Nama : Dela Septiani Sesarianty

NIM : 2215051067

Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

Jurusan : Teknik Informatika

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran pada Materi Peninggalan Kerajaan  
Hindu Budha di Indonesia Berbasis Augmented Reality di Kelas IV  
SD Negeri 5 Sembiran

Data Yang diperlukan : Observasi terkait data nilai siswa dan media pembelajaran yang digunakan  
Pada materi peninggalan kerajaan Hindu-Budha di Indonesia kelas  
IV SD Negeri 5 Sembiran

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Wakil Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Wade Winda Antara Kesiman  
FTKIP 198211112008121001

## Lampiran 2. Hasil Wawancara dengan Guru

Waktu : Kamis, 10 April 2025

Tempat : SD Negeri 5 Sembiran

Hasil Wawancara :

Dela Septiani Sesarianty : Perkenalkan nama saya Dela Septiani Sesarianty mahasiswa Undiksha dari Prodi Pendidikan Teknik Informatika. Adapun tujuan saya adalah melakukan wawancara untuk mendapatkan informasi mengenai media pembelajaran yang digunakan khususnya pada materi peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia untuk mendukung dalam pembuatan skripsi saya.

Tarayani Tara, S.Pd : Nggih, perkenalkan nama saya Tarayani Tara sebagai wali kelas IV di sekolah ini. Silahkan bisa dimulai wawancaranya.

Dela Septiani Sesarianty : Baik bu, saya mulai dari pertanyaan yang pertama, apakah di sekolah ini terdapat fasilitas pembelajaran seperti *Chromebook* maupun proyektor?

Tarayani Tara, S.Pd : Di sekolah tersedia 15 unit *Chromebook* yang saat ini difokuskan untuk digunakan oleh siswa kelas 5. Namun, jika ada kebutuhan dari kelas lain, perangkat tersebut juga dapat digunakan bersama sesuai dengan jadwal dan ketersediaan. Selain itu, tersedia juga proyektor yang digunakan untuk menampilkan materi pembelajaran dalam bentuk presentasi (PPT), video, maupun Quizizz.

Dela Septiani Sesarianty : Berikutnya, apakah ibu mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi sejarah yang bersifat abstrak, terutama jika materi tersebut hanya disajikan dalam bentuk teks tanpa dukungan gambar atau visual?

Tarayani Tara, S.Pd : Materi sejarah yang terdapat dalam buku IPAS hanya disajikan dalam bentuk tabel dan teks, tanpa dilengkapi gambar. Hal ini cukup menyulitkan dalam proses penyampaian kepada siswa, khususnya kelas IV, karena pada usia tersebut mereka lebih tertarik dan mudah

memahami materi jika disertai visual. Dengan melihat gambar, siswa dapat membayangkan bentuk peninggalan sejarah sehingga proses visualisasi dan pemahaman menjadi lebih efektif. Dalam penyampaian, saya hanya menggunakan metode ceramah dan meminta siswa membaca. Namun, karena terbatas pada metode ceramah saja, siswa cenderung merasa bosan dan kurang fokus saat pembelajaran berlangsung. Akibatnya, mereka kesulitan memahami materi mengenai peninggalan sejarah tersebut.

- Dela Septiani Sesarianty : Berkaitan dengan sulitnya proses penyampaian materi yang bersifat abstrak, apakah ibu pernah menggunakan media pembelajaran sebagai sarana untuk membantu penyampaian materi kepada siswa?
- Tarayani Tara, S.Pd : Saya pernah menggunakan media pembelajaran seperti PPT, video, dan juga Quizizz pada beberapa kesempatan. Namun, penggunaannya masih terbatas karena sekolah kami mengalami kendala pada jaringan internet yang menyulitkan saya untuk memanfaatkan media pembelajaran tersebut secara maksimal, mengingat beberapa di antaranya memerlukan koneksi internet yang stabil.
- Dela Septiani Sesarianty : Jika akses internet di sekolah sulit, media pembelajaran seperti apa saja yang biasanya ibu gunakan sebagai alternatif dalam menyampaikan materi?
- Tarayani Tara, S.Pd : Saya hanya menggunakan buku paket saja jika koneksi internet kurang stabil.
- Dela Septiani Sesarianty : Baik, Bu. Apakah terdapat perbedaan respon siswa ketika penyampaian materi menggunakan media pembelajaran dibandingkan dengan penyampaian secara konvensional (ceramah atau tanpa media)?
- Tarayani Tara, S.Pd : Tentu terdapat perbedaan yang jelas dalam respons siswa antara pembelajaran menggunakan media pembelajaran dengan metode konvensional. Penggunaan media pembelajaran seperti Quizizz membuat siswa

lebih aktif terlibat dalam proses belajar sehingga tidak mudah merasa bosan, sekaligus mempermudah pemahaman materi berkat adanya visualisasi yang menarik. Sebaliknya, metode ceramah tradisional cenderung membuat siswa cepat bosan karena kurang terlibat secara aktif, hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa interaksi yang berarti, sehingga seringkali kurang fokus, sulit memahami materi secara mendalam, dan cepat melupakan apa yang telah dipelajari akibat tidak adanya pengalaman belajar yang menarik dan interaktif.

- Dela Septiani Sesarianty : Apakah melalui skripsi saya melakukan pengembangan media pembelajaran berupa *Augmented Reality* untuk materi peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia. Bagaimana menurut ibu nggih?
- Tarayani Tara, S.Pd : Kalau dari saya tentu sangat setuju karena memberikan media pembelajaran pada materi sejarah yang sangat abstrak tersebut. Untuk media tersebut bagaimana bentuknya nggih?
- Dela Septiani Sesarianty : Media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang dimana konsepnya itu menggabungkan objek digital tiga dimensi ke lingkungan nyata, jadi siswa menggunakan perangkat seperti *smartphone* maupun *chromebook* untuk menscan kode QR yang terdapat pada *AR Card* dan *AR Book* yang saya sediakan. Nanti setelah di scan akan muncul visual tiga dimensi peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia. Media pembelajaran ini juga berbentuk aplikasi *mobile* yang dapat diakses tanpa jaringan internet yang memudahkan guru dan siswa mengingat kondisi internet di sekolah ini kurang stabil. Jadi skripsi saya ini produknya ada tiga yaitu aplikasi *Augmented reality*, *AR Card* dan *AR Book*. Untuk aplikasinya nantinya saya berikan melalui *google drive* sedangkan *AR Card* dan *AR Book* nya dalam bentuk fisik dan digital.
- Tarayani Tara, S.Pd : Bagus ya mediana dapat diakses tanpa internet,

- jadi materinya hanya terkhusus pada peninggalan kerajaan Hindu-Buddha saja ya?
- Dela Septiani Sesarianty : Iya bu hanya untuk materi peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia saja karena pada materi tersebut penyampaiannya cukup abstrak dan hanya berupa tabel dan teks saja yang sulit dipahami oleh siswa.
- Tarayani Tara, S.Pd : Oh baik dik.
- Dela Septiani Sesarianty : Untuk selanjutnya apakah berkenan pihak SD Negeri 5 Sembiran bekerja sama terkait pengembangan media ini nggih?
- Tarayani Tara, S.Pd : Dari saya berkenan dan kami guru-guru lain juga mendukung penelitian ini. Nanti jika membutuhkan data siswa untuk penelitian ini silahkan berkomunikasi langsung saja kepada saya. Untuk itu apakah ada lagi sekiranya yang bisa saya bantu untuk memberikan informasi?
- Dela Septiani Sesarianty : Untuk saat ini cukup bu, nanti bila ada mungkin saya langsung menghubungi ibu dan saya juga akan melakukan penyebaran kuesioner kepada siswa serta mengenalkan mereka media *Augmented Reality* itu seperti apa.
- Tarayani Tara, S.Pd : Baik dik, untuk nanti jika ada yang diperlukan lagi bisa menghubungi saya melalui WA terlebih dahulu agar saya bisa melihat jadwal siswa yang sesuai untuk penyebaran kuesioner sehingga tidak mengganggu proses pembelajaran.
- Dela Septiani Sesarianty : Baik bu, terimakasih sudah bersedia untuk di wawancara mohon maaf sudah mengganggu waktunya nggih.

## Lampiran 3. Hasil Wawancara dengan Siswa

Waktu : Kamis, 17 April 2025

Tempat : SD Negeri 5 Sembiran

Hasil Wawancara :

- Dela Septiani Sesarianty : Perkenalkan, nama Kakak Dela, mahasiswa dari Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha). Kakak ingin melakukan wawancara singkat untuk mengetahui media pembelajaran seperti apa yang Adik butuhkan saat menerima materi tentang peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia. Informasi ini akan digunakan untuk mendukung penyusunan skripsi atau tugas akhir Kakak.
- Luh Divya Kirana Dewi : Baik kak, perkenalkan nama saya Luh Divya Kirana Dewi biasa di panggil Pia. Silahkan dimulai kak wawancaranya.
- Dela Septiani Sesarianty : Baik, Adik. Sekarang Kakak mulai dengan pertanyaan pertama, ya. Menurut Adik, bagaimana cara belajar yang paling disukai dan membuat adik gampang untuk paham dengan materi tersebut? Coba dijelaskan, ya.
- Luh Divya Kirana Dewi : Saya lebih suka belajar menggunakan video penjelasan dari YouTube, karena menurut saya video itu ada suara dan gambarnya, jadi saya lebih mudah memahami materinya. Saya juga senang jika guru menjelaskan materi secara singkat atau hanya menyampaikan poin-poin penting, misalnya lewat PPT, karena penjelasannya jadi lebih jelas dan mudah dimengerti. Selain itu, saya juga suka belajar menggunakan Quizizz karena bisa sambil bermain dan berlomba-lomba menjawab pertanyaan dengan teman-teman.
- Dela Septiani Sesarianty : Baik, dik. Tapi saat belajar mata pelajaran IPAS, ibu guru hanya menjelaskan materi secara penuh tanpa media, dan materi di buku hanya berupa teks dan tabel. Nah, dengan penyampaian seperti itu, apakah adik merasa mudah memahami materi yang disampaikan oleh ibu guru?
- Luh Divya Kirana Dewi : Sulit, Kak. Kami hanya diminta menghafal peninggalan kerajaan dan mendengarkan


penjelasan dari ibu guru. Karena hanya mendengarkan, saya jadi merasa bosan dan kurang paham dengan materi yang disampaikan. Kadang ibu guru juga meminta kami untuk mencatat dan menghafal, itu membuat saya semakin bosan, apalagi di buku tidak ada gambar peninggalannya, jadi saya kesulitan membayangkan dan memahami bentuk peninggalan tersebut.

- Dela Septiani Sesarianty : Jadi adik lebih suka belajar dengan video, PPT, dan Quizizz dibandingkan dengan hanya mendengarkan penjelasan ibu guru?
- Luh Divya Kirana Dewi : Iya, Kak. Kalau belajar dengan video atau menggunakan Quizizz, saya jadi lebih cepat tanggap dan lebih mengerti materi. Belajarnya juga jadi lebih menyenangkan karena bisa sambil bermain.
- Dela Septiani Sesarianty : Kalau kakak memberikan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* untuk materi peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia, apakah adik setuju dan tertarik menggunakannya? (Sambil menunjukkan contoh media pembelajaran AR)
- Luh Divya Kirana Dewi : Wah, ini kayak asli ya kak bentuknya. Jadi kita bisa melihat peninggalan Hindu-Buddha seperti bentuk aslinya, ya? Misalnya, bentuknya seperti donat ini?
- Dela Septiani Sesarianty : Iya, betul, Dik. Nanti adik tinggal *scan* kode QR yang ada pada kartu, lalu akan muncul tampilan bentuk tiga dimensi dari peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia.
- Luh Divya Kirana Dewi : Bagus ya, Kak. Pasti dengan aplikasi ini saya jadi lebih semangat belajar dan lebih mudah memahami peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia. Menurut saya, sangat setuju kalau aplikasi ini digunakan untuk belajar kak. Jadi kita tidak perlu ke tempat peninggalannya langsung atau hanya melihat gambar di internet untuk mengetahui peninggalan-peninggalan itu.
- Dela Septiani Sesarianty : Iya, Dik. Aplikasinya nanti bisa diakses tanpa menggunakan internet. Jadi meskipun handphone adik tidak memiliki kuota atau tidak terhubung dengan Wi-Fi, aplikasi ini tetap bisa digunakan.

- Luh Divya Kirana Dewi : Menarik dan membantu sekali ya kak. Apakah masih ada pertanyaan lainnya?
- Dela Septiani Sesarianty : Sudah cukup ya dik, terima kasih atas informasinya



## Lampiran 4. Angket Minat Siswa Terhadap Media Pembelajaran *Augmented Reality* (AR)



### Analisis Minat Siswa Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Teknologi *Augmented Reality* (AR)

Kuesioner ini bertujuan untuk menganalisis minat siswa terhadap media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR). Mohon mengisi data sesuai dengan minat dan kebutuhan anda saat ini.

Nama Lengkap \*

Jawaban Anda \_\_\_\_\_

Pilih Kelas \*

Kelas 3

Kelas 4

Kelas 5

Berikutnya Kosongkan formulir

**Jawablah Pertanyaan Berikut Sesuai Dengan Minat dan Kebutuhan Anda Saat Ini!!!**

Apa yang membuat anda suka atau termotivasi dalam belajar? \*


Jawaban Anda \_\_\_\_\_

Anda lebih suka belajar dengan metode apa? \*

Menggunakan media seperti PPT, kuis, game, video dan alat peraga

Menggunakan metode ceramah dan membaca buku

Jika tersedia media belajar seperti berikut, apakah anda lebih tertarik untuk mengikuti proses belajar? \*



Ya

Tidak

Apakah anda setuju jika media tersebut digunakan dalam proses pembelajaran? \*

Ya

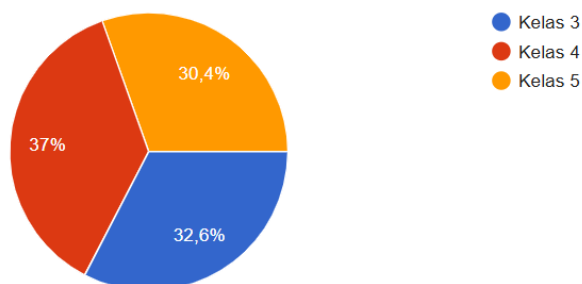
Tidak

Kembali  Kosongkan formulir

## Lampiran 5. Hasil Angket Minat Siswa Terhadap Media Pembelajaran *Augmented Reality* (AR)

Pilih Kelas

46 jawaban



▲  
Apa yang membuat anda suka atau termotivasi dalam belajar?

46 jawaban

saya suka belajar dengan quizizz

suka dengan vidio

saya suka belajar dengan vidio

saya suka belajar menggunakan PPT, vidio, Chromebook karena lebih jelas

suka belajar dengan game

saya suka membaca

dengan belajar vidio

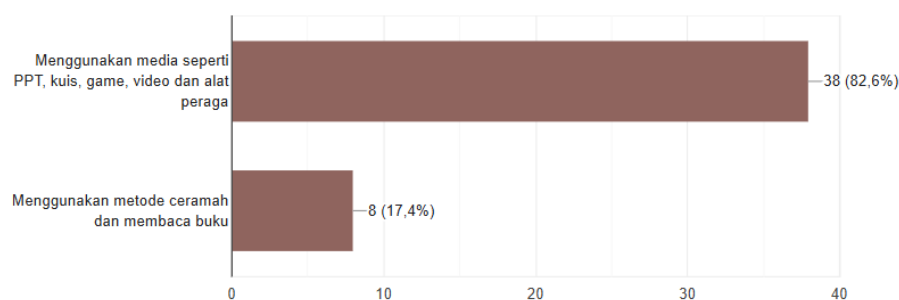
dengan quizizz

suka quizizz dan chromebook

Anda lebih suka belajar dengan metode apa?

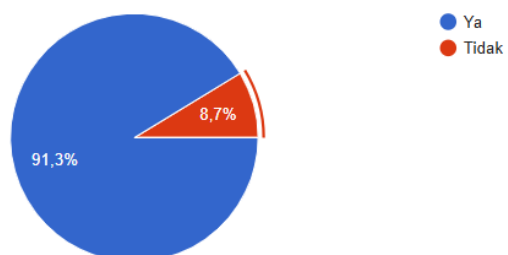
Salin diagram

46 jawaban



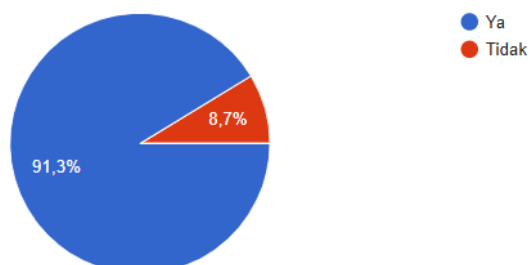
Jika tersedia media belajar seperti berikut, apakah anda lebih tertarik untuk mengikuti proses belajar?

46 jawaban



Apakah anda setuju jika media tersebut digunakan dalam proses pembelajaran?

46 jawaban



Lampiran 6. Instrumen Uji *Blackbox*

**ANGKET UJI *BLACKBOX***  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI**  
**PENINGGALAN KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA**  
**BERBASIS AUGMENTED REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5**  
**SEMBIRAN**

**Nama** :

**Profesi** :

**Tanggal Pengujian** :

**Petunjuk Pengisian** :

- Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian anda.
- Berikan penjelasan pada kolom keterangan apabila diperlukan.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
<b>A. Halaman Awal Informasi Tombol Navigasi</b>				
1.	Ketika memilih aplikasi SejARah pada perangkat akan diarahkan ke halaman awal.			
2.	Halaman awal akan menampilkan informasi tombol navigasi yang berisi fungsi dari setiap tombol yang tersedia pada aplikasi.			
3.	Ketika tombol mulai kuis ditekan, maka akan diarahkan ke halaman utama aplikasi			
<b>B. Halaman Utama</b>				
4.	Halaman utama akan menampilkan tombol fitur Informasi Pengembang, menghidupkan/mematikan <i>background</i> , Kamera AR, Kartu AR, Kuis AR, Informasi Tombol Navigasi, dan Keluar dari aplikasi.			
5.	Ketika tombol informasi pengembangan ditekan, maka akan			

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
	diarahkan ke halaman informasi pengembang.			
6.	Ketika tombol mematikan <i>backsound</i> ditekan, maka <i>backsound</i> mati.			
7.	Ketika tombol menghidupkan <i>backsound</i> ditekan, maka <i>backsound</i> hidup.			
8.	Ketika tombol Kamera AR ditekan, maka akan diarahkan ke tampilan Kamera AR.			
9.	Ketika tombol Kartu AR ditekan, maka akan diarahkan ke tampilan Kartu AR.			
10.	Ketika tombol Kuis AR ditekan, maka akan diarahkan ke tampilan kuis.			
11.	Ketika tombol Informasi Tombol Navigasi ditekan, maka akan diarahkan ke tampilan panduan pengguna.			
12.	Ketika tombol keluar ditekan, maka aplikasi akan menampilkan <i>pop-up</i> konfirmasi untuk keluar dari aplikasi.			
13.	Ketika tombol Keluar <i>pada</i> <i>pop-up</i> konfirmasi keluar ditekan, maka diarahkan keluar dari aplikasi.			
14.	Ketika tombol Batal <i>pada</i> <i>pop-up</i> konfirmasi keluar ditekan, maka akan tetap pada halaman utama aplikasi.			
<b>C. Fitur Kamera AR</b>				
15.	Ketika tombol kembali ditekan, maka akan diarahkan ke halaman utama.			
16.	Ketika <i>marker</i> terdeteksi aplikasi akan menampilkan objek tiga dimensi dan penjelasan singkat			

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
	yang sesuai.			
17.	Ketika objek tiga dimensi muncul, audio narasi penjelasan akan otomatis aktif.			
18.	Ketika tombol mematikan suara ditekan, maka narasi penjelasan akan mati.			
19.	Ketika tombol menghidupkan suara ditekan, maka narasi penjelasan akan hidup.			
<b>D. Fitur Kartu AR</b>				
20.	Ketika tombol kembali ditekan, maka akan diarahkan ke halaman utama.			
21.	Ketika tombol unduh ditekan, maka Kartu AR akan terunduh ke perangkat.			
22.	Ketika tombol selanjutnya ditekan, maka akan menuju ke halaman Kartu AR berikutnya.			
23.	Ketika tombol sebelumnya ditekan, maka akan menuju ke halaman Kartu AR sebelumnya.			
<b>E. Fitur Kuis AR</b>				
24.	Ketika tombol kembali ditekan, maka akan diarahkan ke halaman utama.			
25.	Ketika tombol selanjutnya ditekan, maka sistem akan menampilkan petunjuk kuis selanjutnya.			
26.	Ketika tombol sebelumnya ditekan, maka sistem akan menampilkan petunjuk kuis sebelumnya.			
27.	Ketika tombol Mulai Kuis ditekan, maka sistem akan memulai kuis.			
28.	Ketika pengguna menjawab soal dengan benar, maka aplikasi akan menampilkan ikon benar.			
29.	Ketika pengguna menjawab soal			

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
	dengan salah, maka aplikasi akan menampilkan ikon salah.			
30.	Ketika pengguna menjawab soal dengan jawaban yang benar, maka skor akan bertambah.			
31.	Ketika soal pada kuis telah habis, maka aplikasi akan mengarahkan ke halaman akhir kuis.			
32.	Pada halaman akhir kuis, aplikasi akan menampilkan tombol kembali, ulangi, dan skor pengguna.			
33.	Ketika tombol beranda ditekan pada halaman akhir kuis, maka akan diarahkan ke halaman utama.			
34.	Ketika tombol ulangi ditekan, maka akan diarahkan ke halaman kuis kembali.			
<b>F. Fitur Tentang Aplikasi</b>				
35.	Ketika tombol kembali ditekan, maka akan diarahkan ke halaman utama.			
<b>G. Fitur Informasi Tombol Navigasi</b>				
36.	Ketika tombol kembali ditekan, maka akan diarahkan ke halaman utama.			
<b>H. Performance Aplikasi</b>				
37.	Ketika pengguna memberikan perintah pada aplikasi, maka aplikasi mampu merespon perintah tersebut dengan cepat.			
38.	Ketika objek tiga dimensi ditampilkan, maka objek dapat terlihat dengan jelas dan halus.			
39.	Ketika aplikasi digunakan, maka aplikasi dapat berjalan dengan stabil tanpa mengalami <i>error</i> .			
40.	Ketika kamera diarahkan ke <i>marker</i> , maka <i>marker</i> dapat dikenali dengan mudah oleh kamera.			

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
41.	Ketika aplikasi dijalankan pada perangkat Android versi 11-15, maka aplikasi dapat berjalan dengan baik dan sesuai fungsinya.			

### Saran

.....

.....

.....



....., .....

Penguji,

.....

Lampiran 7. Instrumen Uji Ahli Isi

**ANGKET UJI AHLI ISI**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI**  
**PENINGGALAN KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA**  
**BERBASIS AUGMENTED REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5**  
**SEMBIRAN**

**Nama** :

**Profesi** :

**Tanggal Pengujian** :

**Petunjuk Pengisian** :

- Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian anda.
- Berikan penjelasan pada kolom keterangan apabila diperlukan.

No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
<b>D. Relevansi Informasi</b>				
1.	Penjelasan materi sesuai dengan objek yang ditampilkan.			
2.	Penjelasan peninggalan kerajaan Hindu di Indonesia yang jelas.			
3.	Penjelasan peninggalan kerajaan Buddha di Indonesia yang jelas.			
4.	Informasi peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia disampaikan secara jelas sehingga mudah untuk dipahami.			
<b>E. Kualitas Penggunaan Bahasa</b>				
5.	Penggunaan istilah yang relevan dengan pembahasan peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia.			
6.	Penggunaan Bahasa Indonesia			

No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
	yang baik dan sesuai dengan kaidah.			
7.	Ketepatan penggunaan kata maupun kalimat untuk anak pada jenjang sekolah dasar.			
<b>F. Kualitas Visualisasi Materi</b>				
8.	Objek visual yang ditampilkan sesuai dengan materi.			
9.	Visualisasi peninggalan kerajaan Hindu di Indonesia sesuai dengan sumber belajar.			
10.	Visualisasi peninggalan kerajaan Buddha di Indonesia sesuai dengan sumber belajar.			

**Saran**

.....

.....

.....

.....



**Kesimpulan**

Berikan tanda (✓) pada salah satu opsi di bawah ini.

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI  
PENINGGALAN KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA  
BERBASIS AUGMENTED REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5  
SEMBIRAN**

- (        ) Layak untuk digunakan tanpa revisi
- (        ) Layak untuk digunakan setelah dilakukan revisi
- (        ) Tidak layak digunakan

....., .....

Ahli isi,



.....

Lampiran 8. Instrumen Uji Ahli Media

**ANGKET UJI AHLI MEDIA**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI**  
**PENINGGALAN KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA**  
**BERBASIS AUGMENTED REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5**  
**SEMBIRAN**

**Nama** :

**Profesi** :

**Tanggal Pengujian** :

**Petunjuk Pengisian** :

- Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian anda.
- Berikan penjelasan pada kolom keterangan apabila diperlukan.

No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
<b>A. Kemudahan Navigasi</b>				
1.	Kesesuaian fungsi tombol navigasi dengan aksi yang diberikan aplikasi			
2.	Perpindahan setiap halaman fitur berjalan dengan lancar sehingga memudahkan pengoperasian fitur pada aplikasi.			
3.	Tersedianya panduan pengguna yang membantu pengguna dalam navigasi aplikasi.			
<b>B. Kualitas Tampilan</b>				
4.	Keserasian komposisi warna pada aplikasi.			
5.	Ketepatan pengaturan huruf dalam aplikasi sehingga mudah dibaca oleh pengguna.			
6.	Kerapian tata letak komponen fitur pada antarmuka aplikasi.			
7.	Kesesuaian resolusi objek			

No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
	visual yang baik dalam aplikasi.			
<b>C. Kualitas Audio</b>				
8.	Pemilihan <i>backsound</i> yang sesuai dengan suasana pada aplikasi.			
9.	Kejelasan pelafalan dalam audio terkait penyampaian informasi tiap monumen.			
10.	Kesesuaian intonasi untuk menciptakan audio penjelasan yang menarik untuk didengar.			

### Saran

.....

.....

.....

.....

### Kesimpulan

Berikan tanda (✓) pada salah satu opsi di bawah ini.

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI  
PENINGGALAN KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA  
BERBASIS AUGMENTED REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5  
SEMBIRAN**

- (        ) Layak untuk digunakan tanpa revisi
- (        ) Layak untuk digunakan setelah dilakukan revisi
- (        ) Tidak layak digunakan

....., .....

Ahli Media,

.....

## Lampiran 9. Dokumentasi Wawancara dengan Guru



## Lampiran 10. Dokumentasi Wawancara dengan Siswa



Lampiran 11. Dokumentasi Penyebaran Angket ke Siswa



Lampiran 12. Instrumen *User Experience Questionnaire* (UEQ)

## **User Experience Questionnaire (UEQ) pada Aplikasi SejARah sebagai Media Pembelajaran berbasis *Augmented Reality* Pada Materi Peninggalan Kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia**

Om Swastyastu  
Assalamualaikum wr. wb  
Salam Sejahtera bagi Kita Semua  
Shalom  
Namó Buddhaya  
Salam Kebajikan

Responden yang Terhormat, Perkenalkan saya **Dela Septiani Sesarianty** merupakan mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha yang saat ini sedang melaksanakan penelitian berjudul *"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PENINGGALAN KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5 SEMBIRAN"* Saya memohon kesediaan Bapak/Ibu/Siswa/Siswi sekalian untuk mengisi kuesioner berbasis *User Experience Questionnaire* (UEQ). Isi respons pengisian berkas UEQ merupakan sebuah metode yang digunakan untuk mengukur kualitas suatu sistem berdasarkan pengalaman pengguna ketika menggunakan aplikasi **SejARah** ini.

Sebelum diisi, dimohon untuk mencoba aplikasi

**SejARah** terlebih dahulu, kemudian mengisi kuesioner UEQ yang terdiri atas 26 butir soal dengan skala 7 (1 sampai 7). Perlu diingat bahwa angka 1 tidak selalu mewakili pertanyaan/pernyataan negatif dan juga angka 7 tidak selalu mewakili pertanyaan positif. Tidak ada jawaban yang benar atau salah, apapun pendapat Anda sangat penting untuk evaluasi aplikasi **SejARah**.

Harapan saya, setiap butir soal agar dijawab dengan baik dan dapat dijawab sebagaimana mestinya. Saya menjamin kerahasiaan informasi yang diberikan untuk keperluan penelitian ilmiah. Atas perhatian Bapak/Ibu/Rekan-rekan sekalian, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,  
**Dela Septiani Sesarianty**

Nama \*

Teks jawaban singkat

Asal Sekolah \*

SD Negeri 5 Sembiran

Profesi \*

Pelajar



<p>20. <b>Efficiency (Efisiensi)</b></p> <p>Apakah secara keseluruhan aplikasi SeJARah dapat memperkenalkan peninggalan candi dan prasasti dengan baik (efisien) tanpa membuang waktu atau tenaga berlebih? Atau aplikasi ini tidak efisien?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Tidak efisien <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Efisien</p>	<p>24. <b>Attractiveness (Daya tarik)</b></p> <p>Apakah kamu memiliki ketertarikan (bersifat atraktif/semang) terhadap aplikasi SeJARah ini? Atau kamu tidak tertarik (tidak atraktif)?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Atraktif <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Tidak atraktif</p>
<p>21. <b>Perspicuity (Kejelasan)</b></p> <p>Aplikasi SeJARah apakah dapat digunakan secara jelas? Atau kamu mengalami kebingungan saat menggunakannya?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Jelas <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Mengbingungkan</p>	<p>25. <b>Attractiveness (Daya tarik)</b></p> <p>Apakah aplikasi SeJARah mudah digunakan (ramah pengguna) sehingga membuat kamu tertarik? Atau aplikasi ini tidak ramah pengguna?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Ramah pengguna <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Tidak ramah pengguna</p>
<p>22. <b>Efficiency (Efisiensi)</b></p> <p>Apakah aplikasi SeJARah bersifat tidak praktis sehingga perlu usaha yang sulit? Atau aplikasi SeJARah bersifat praktis sehingga mudah/ringan digunakan?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Tidak praktis <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Praktis</p>	<p>26. <b>Novelty (Kebaruan)</b></p> <p>Apakah aplikasi SeJARah merupakan aplikasi yang biasa saja dan sudah lama (bersifat konservatif)? Atau aplikasi ini bersifat aplikasi terbaru dan unik (inovatif)?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Konservatif <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Inovatif</p>
<p>23. <b>Efficiency (Efisiensi)</b></p> <p>Apakah keberadaan fitur/jisi aplikasi SeJARah sudah terorganisasi (ditata dengan rapi)? Atau menurut kamu berantakan?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Terorganisasi <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Berantakan</p>	<p>Apakah jawaban yang diberikan sudah sesuai pendapat kamu? *</p> <p><input type="radio"/> Ya, sudah sesuai</p>



Lampiran 13. Hasil Uji *Blackbox*

**ANGKET UJI BLACKBOX**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PENINGGALAN**  
**KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED**  
**REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5 SEMBRAN**

Nama : Deda Setiawan Setiawan  
 Profesi : Mahasiswa  
 Tanggal Pengujian : 26 Februari 2026  
 Petunjuk Pengisian :  
 - Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian anda.  
 - Berikan penjelasan pada kolom keterangan apabila diperlukan.

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
<b>A. Halaman Informasi Tombol Navigasi</b>				
1.	Ketika memilih aplikasi SejARah pada perangkat akan diarahkan ke halaman awal.	✓		
2.	Halaman awal akan menampilkan informasi tombol navigasi yang berisi fungsi dari setiap tombol yang tersedia pada aplikasi.	✓		
3.	Ketika tombol mulai kuis ditekan, maka akan diarahkan ke halaman utama aplikasi.			
<b>B. Halaman Utama</b>				
4.	Halaman utama akan menampilkan tombol fitur Informasi Pengembangan, menghidupkan/mematikan <i>background</i> , Kamera AR, Kartu AR, Kuis AR, Informasi Tombol Navigasi, dan Keluar dari aplikasi.	✓		
5.	Ketika tombol informasi pengembangan ditekan, maka akan diarahkan ke halaman informasi pengembangan.	✓		
6.	Ketika tombol mematikan <i>background</i> ditekan, maka <i>background</i> mati.	✓		
7.	Ketika tombol menghidupkan	✓		

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
	<i>background</i> ditekan, maka <i>background</i> hidup.			
8.	Ketika tombol Kamera AR ditekan, maka akan diarahkan ke tampilan Kamera AR.	✓		
9.	Ketika tombol Kartu AR ditekan, maka akan diarahkan ke tampilan Kartu AR.	✓		
10.	Ketika tombol Kuis AR ditekan, maka akan diarahkan ke tampilan kuis.	✓		
11.	Ketika tombol Informasi Tombol Navigasi ditekan, maka akan diarahkan ke tampilan panduan pengguna.	✓		
12.	Ketika tombol keluar ditekan, maka aplikasi akan menampilkan <i>pop-up</i> konfirmasi untuk keluar dari aplikasi.	✓		
13.	Ketika tombol Ya pada <i>pop-up</i> konfirmasi keluar ditekan, maka diarahkan keluar dari aplikasi.	✓		
14.	Ketika tombol Tidak pada <i>pop-up</i> konfirmasi keluar ditekan, maka akan tetap pada halaman awal aplikasi.	✓		
<b>C. Fitur Kamera AR</b>				
15.	Ketika tombol kembali ditekan, maka akan diarahkan ke halaman awal.	✓		
16.	Ketika <i>marker</i> terdeteksi aplikasi akan menampilkan objek tiga dimensi dan penjelasan singkat yang sesuai.	✓		
17.	Ketika objek tiga dimensi muncul, audio narasi penjelasan akan otomatis aktif.	✓		
18.	Ketika tombol mematikan suara ditekan, maka narasi penjelasan akan mati.	✓		
19.	Ketika tombol menghidupkan suara	✓		

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
<b>D. Fitur Kartu AR</b>				
20.	Ketika tombol kembali ditekan, maka akan diarahkan ke halaman utama.	✓		
21.	Ketika tombol undah terdudh ke perangkat.	✓		
22.	Ketika tombol selanjutnya ditekan, maka akan menuju ke halaman Kartu AR berikutnya.	✓		
23.	Ketika tombol sebelumnya ditekan, maka akan menuju ke halaman Kartu AR sebelumnya.	✓		
<b>E. Fitur Kuis AR</b>				
24.	Ketika tombol kembali ditekan, maka akan diarahkan ke halaman utama.	✓		
25.	Ketika tombol selanjutnya ditekan, maka sistem akan menampilkan petunjuk kuis selanjutnya.	✓		
26.	Ketika tombol sebelumnya ditekan, maka sistem akan menampilkan petunjuk kuis sebelumnya.	✓		
27.	Ketika tombol Mulai Kuis ditekan, maka sistem akan memulai kuis.	✓		
28.	Ketika pengguna menjawab soal dengan benar, maka aplikasi akan menampilkan ikon centang.	✓		
29.	Ketika pengguna menjawab soal dengan salah, maka aplikasi akan menampilkan ikon silang.	✓		
30.	Ketika pengguna menjawab soal dengan jawaban yang benar, maka skor akan bertambah.	✓		
31.	Ketika soal pada kuis telah habis, maka aplikasi akan mengarahkan ke halaman akhir kuis.	✓		
32.	Pada halaman akhir kuis, aplikasi akan menampilkan tombol kembali,	✓		

No.	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
	ulangi, dan skor pengguna.			
33.	Ketika tombol beranda ditekan pada halaman akhir kuis, maka akan diarahkan ke halaman utama.	✓		
34.	Ketika tombol ulangi ditekan, maka akan diarahkan ke halaman kuis kembali.	✓		
<b>F. Fitur Tentang Aplikasi</b>				
35.	Ketika tombol kembali ditekan, maka akan diarahkan ke halaman utama.	✓		
<b>G. Fitur Informasi Tombol Navigasi</b>				
36.	Ketika tombol kembali ditekan, maka akan diarahkan ke halaman utama.	✓		

Saran

Semburan, 26 Februari 2026  
 Penguji,  
 Deda Setiawan Setiawan

Lampiran 14. Hasil Uji Ahli Isi 1

**ANGKET UJI AHLI ISI**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PENINGGALAN**  
**KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED**  
**REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5 SEMBIRAN**

Nama : Tarayani Tan, S.Pd  
 Profesi : Guru  
 Tanggal Pengujian : 27 Februari 2026  
 Petunjuk Pengisian :  
 - Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian anda.  
 - Berikan penjelasan pada kolom keterangan apabila diperlukan.


No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
<b>A. Relevansi Informasi</b>				
1.	Kesesuaian materi dengan sumber belajar.		✓	
2.	Penjelasan peninggalan candi pada kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia yang jelas.		✓	
3.	Penjelasan peninggalan prasasti pada kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia yang jelas.		✓	
4.	Penjelasan materi sesuai dengan objek yang ditampilkan.		✓	
<b>B. Kualitas Penggunaan Bahasa</b>				
5.	Penggunaan istilah yang relevan dengan pembahasan peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia.		✓	
6.	Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan sesuai dengan kaidah.		✓	
7.	Ketepatan penggunaan kata maupun kalimat untuk anak pada jenjang sekolah dasar.		✓	
<b>C. Kualitas Visualisasi Materi</b>				
8.	Objek visual yang ditampilkan sesuai dengan materi.		✓	
9.	Visualisasi peninggalan candi pada kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia sesuai dengan sumber belajar.		✓	

No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
10.	Visualisasi peninggalan prasasti pada kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia sesuai dengan sumber belajar.		✓	

**Saran**  
 Aplikasi AR sudah sangat bagus aplikasi digunakan dalam pembelajaran di kelas. Untuk saran bisa ditambahkan soal yang lebih banyak lagi agar anak - anak dapat ~~lebih~~ latihan soal.

**Kesimpulan**  
 Berikan tanda (✓) pada salah satu opsi di bawah ini.  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PENINGGALAN KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5 SEMBIRAN**  
 ( ✓ ) Layak untuk digunakan tanpa revisi  
 ( ) Layak untuk digunakan setelah dilakukan revisi  
 ( ) Tidak layak digunakan

Sembiran, 27 Februari 2026  
 Ahli isi,  
  
 Tarayani Tan, S.Pd

Lampiran 15. Hasil Uji Ahli Isi 2

**ANGKET UJI AHLI ISI**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PENINGGALAN**  
**KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED**  
**REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5 SEMBIRAN**

Nama : Konang Triani, S.Pd  
 Profesi : Guru Kelas  
 Tanggal Pengujian : 27-02-2026  
 Petunjuk Pengisian :  
 - Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian anda.  
 - Berikan penjelasan pada kolom keterangan apabila diperlukan.


No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
<b>A. Relevansi Informasi</b>				
1.	Kesesuaian materi dengan sumber belajar.		✓	
2.	Penjelasan peninggalan candi pada kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia yang jelas.		✓	
3.	Penjelasan peninggalan prasasti pada kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia yang jelas.		✓	
4.	Penjelasan materi sesuai dengan objek yang ditampilkan.		✓	
<b>B. Kualitas Penggunaan Bahasa</b>				
5.	Penggunaan istilah yang relevan dengan pembahasan peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia.		✓	
6.	Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan sesuai dengan kaidah.		✓	
7.	Ketepatan penggunaan kata maupun kalimat untuk anak pada jenjang sekolah dasar.		✓	
<b>C. Kualitas Visualisasi Materi</b>				
8.	Objek visual yang ditampilkan sesuai dengan materi.		✓	
9.	Visualisasi peninggalan candi pada kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia sesuai dengan sumber belajar.		✓	

No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
10.	Visualisasi peninggalan prasasti pada kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia sesuai dengan sumber belajar.		✓	

**Saran**  
 Media Pembelajaran sudah bagus, sangat relevan untuk di terapkan di sekolah dasar.

**Kesimpulan**  
 Berikan tanda (✓) pada salah satu opsi di bawah ini.  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PENINGGALAN KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5 SEMBIRAN**  
 ( ✓ ) Layak untuk digunakan tanpa revisi  
 ( ) Layak untuk digunakan setelah dilakukan revisi  
 ( ) Tidak layak digunakan

Sembiran, 27 Februari 2026  
 Ahli isi,  
  
 Konang Triani, S.Pd

Lampiran 16. Hasil Uji Ahli Media 1 Tahap 1

**ANGKET UJI AHLI MEDIA**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PENINGGALAN**  
**KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED**  
**REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5 SEMBRAN**

Nama : I Nengah Eka Mulyana  
 Profesi : Dosen  
 Tanggal Pengujian : 2-3-2024  
 Petunjuk Pengisian :

- Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian anda.
- Berikan penjelasan pada kolom keterangan apabila diperlukan.


No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
<b>A. Kemudahan Navigasi</b>				
1.	Kesesuaian fungsi tombol navigasi dengan aksi yang diberikan aplikasi		✓	
2.	Perpindahan setiap halaman fitur berjalan dengan lancar sehingga memudahkan pengoperasian fitur pada aplikasi.		✓	
3.	Tersedianya panduan pengguna yang membantu pengguna dalam navigasi aplikasi.		✓	
<b>B. Kualitas Tampilan</b>				
4.	Keserasian komposisi warna pada aplikasi.		✓	
5.	Ketepatan pengaturan huruf dalam aplikasi sehingga mudah dibaca oleh pengguna.		✓	
6.	Kerapian tata letak komponen fitur pada antarmuka aplikasi.		✓	
7.	Kesesuaian resolusi objek visual yang baik dalam aplikasi.		✓	
<b>C. Kualitas Audio</b>				
8.	Pemilihan <i>background</i> yang sesuai dengan suasana pada aplikasi.		✓	
9.	Kejelasan pelafalan dalam audio terkait penyampaian informasi tiap monumen.		✓	

No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
10.	Kesesuaian intonasi untuk menciptakan audio penjelasan yang menarik untuk didengar.		✓	

Saran  
Sesuai tombol pada menu

Kesimpulan  
 Berikan tanda (✓) pada salah satu opsi di bawah ini.  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PENINGGALAN**  
**KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED**  
**REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5 SEMBRAN**  
 Layak untuk digunakan tanpa revisi  
 Layak untuk digunakan setelah dilakukan revisi  
 Tidak layak digunakan

Sragen, 2-3-2024  
 Ahli Media  
  
 I Nengah Eka Mulyana

Lampiran 17. Hasil Uji Ahli Media 1 Tahap 2

**ANGKET UJI AHLI MEDIA**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PENINGGALAN**  
**KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED**  
**REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5 SEMBRAN**

Nama : I Nengah Eka Mulyana  
 Profesi : Dosen  
 Tanggal Pengujian : 2-3-2024  
 Petunjuk Pengisian :

- Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian anda.
- Berikan penjelasan pada kolom keterangan apabila diperlukan.


No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
<b>A. Kemudahan Navigasi</b>				
1.	Kesesuaian fungsi tombol navigasi dengan aksi yang diberikan aplikasi		✓	
2.	Perpindahan setiap halaman fitur berjalan dengan lancar sehingga memudahkan pengoperasian fitur pada aplikasi.		✓	
3.	Tersedianya panduan pengguna yang membantu pengguna dalam navigasi aplikasi.		✓	
<b>B. Kualitas Tampilan</b>				
4.	Keserasian komposisi warna pada aplikasi.		✓	
5.	Ketepatan pengaturan huruf dalam aplikasi sehingga mudah dibaca oleh pengguna.		✓	
6.	Kerapian tata letak komponen fitur pada antarmuka aplikasi.		✓	
7.	Kesesuaian resolusi objek visual yang baik dalam aplikasi.		✓	
<b>C. Kualitas Audio</b>				
8.	Pemilihan <i>background</i> yang sesuai dengan suasana pada aplikasi.		✓	
9.	Kejelasan pelafalan dalam audio terkait penyampaian informasi tiap monumen.		✓	

No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
10.	Kesesuaian intonasi untuk menciptakan audio penjelasan yang menarik untuk didengar.		✓	

Saran  
Sesuai dengan dan saran tidak dibarengi dengan baik

Kesimpulan  
 Berikan tanda (✓) pada salah satu opsi di bawah ini.  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PENINGGALAN**  
**KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED**  
**REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5 SEMBRAN**  
 Layak untuk digunakan tanpa revisi  
 Layak untuk digunakan setelah dilakukan revisi  
 Tidak layak digunakan

Sragen, 2-3-2024  
 Ahli Media  
  
 I Nengah Eka Mulyana

## Lampiran 18. Hasil Uji Ahli Media 2

**ANGKET UJI AHLI MEDIA**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PENINGGALAN**  
**KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED**  
**REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5 SEMBRAN**

Nama : I Ketut Aridha Pradnyana, s.Pd., M.Pd.  
Profesi : Dosen  
Tanggal Pengujian : 4 Maret 2024  
Petunjuk Pengisian :  
- Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan penilaian anda.  
- Berikan penjelasan pada kolom keterangan apabila diperlukan.

No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
<b>A. Kemudahan Navigasi</b>				
1.	Kesesuaian fungsi tombol navigasi dengan aksi yang diberikan aplikasi		✓	
2.	Perpindahan setiap halaman (fitur berjalan dengan lancar sehingga memudahkan pengoperasian fitur pada aplikasi.		✓	
3.	Tersedianya panduan pengguna yang membantu pengguna dalam navigasi aplikasi.		✓	
<b>B. Kualitas Tampilan</b>				
4.	Kesesuaian komposisi warna pada aplikasi.		✓	
5.	Ketepatan pengaturan huruf dalam aplikasi sehingga mudah dibaca oleh pengguna.		✓	
6.	Kerapian tata letak komponen fitur pada antarmuka aplikasi.		✓	
7.	Kesesuaian resolusi objek visual yang baik dalam aplikasi.		✓	
<b>C. Kualitas Audio</b>				
8.	Pemilihan background yang sesuai dengan suasana pada aplikasi.		✓	
9.	Kejelasan pelafalan dalam audio terkait penyampaian informasi tiap elemen.		✓	

No.	Aspek Penilaian	Kurang Relevan	Sangat Relevan	Keterangan
10.	Kesesuaian intensitas untuk menciptakan audio penjelasan yang menarik untuk didengar.		✓	

Saran  
*Tambahkan cover penyaji*

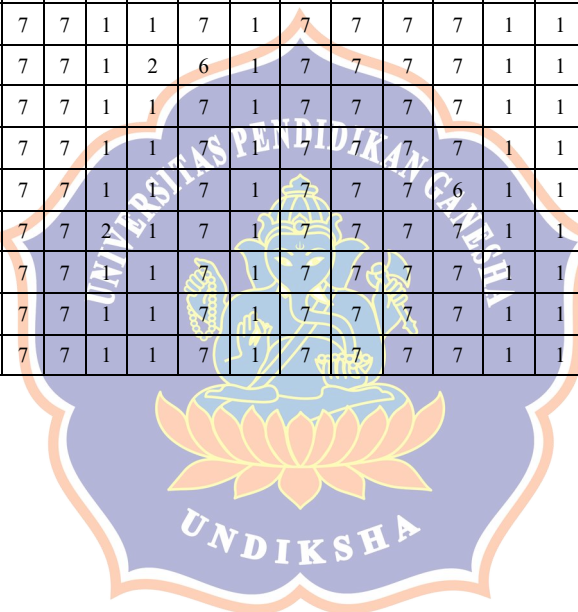
**Kesimpulan**  
Berikan tanda (✓) pada salah satu opsi di bawah ini.  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PENINGGALAN KERAJAAN HINDU-BUDDHA DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED REALITY DI KELAS IV SD NEGERI 5 SEMBRAN**  
 Layak untuk digunakan tanpa revisi  
 Layak untuk digunakan setelah dilakukan revisi  
 Tidak layak digunakan

Brany - 9 Maret 2024  
Ahl Media,  
*I Ketut Aridha Pradnyana, s.Pd., M.Pd.*



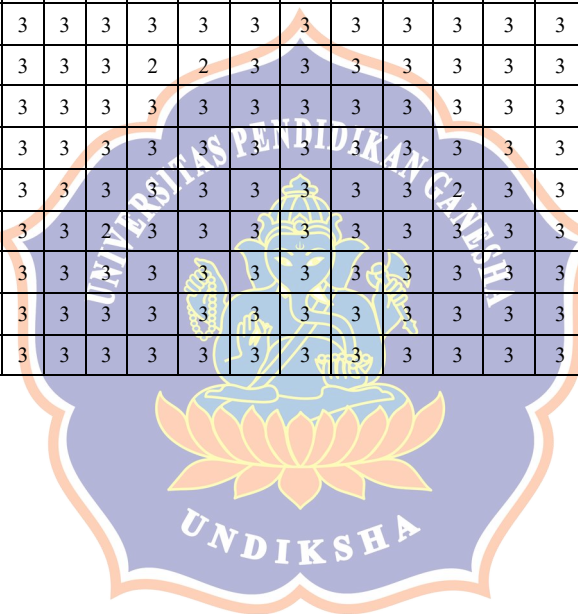
Lampiran 19. Hasil Uji Respons Pengguna dengan UEQ

R	Item																									
	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
R1	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
R2	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	5	1	1	1	7
R3	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
R4	7	7	1	1	1	7	7	6	1	2	7	1	5	7	7	7	1	1	1	7	1	6	2	1	1	6
R5	7	7	1	2	1	7	7	6	1	2	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
R6	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
R7	7	7	1	1	2	7	7	7	1	1	7	1	6	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
R8	7	7	1	1	1	7	6	7	1	1	7	1	7	6	7	7	1	1	1	7	2	7	2	2	1	7
R9	6	6	1	1	1	7	7	6	1	2	7	1	7	7	7	7	1	2	1	7	1	7	1	1	1	7
R10	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
R11	7	6	2	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	6	7	7	1	1	1	6	2	7	1	1	1	7
R12	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
R13	7	7	1	1	1	6	7	7	1	2	6	1	7	7	7	7	1	1	1	7	2	7	1	1	1	7
R14	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
R15	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
R16	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	6	1	1	1	7	1	6	1	1	1	7
R17	7	7	1	1	1	7	7	7	2	1	7	1	7	7	7	7	1	1	2	7	1	7	2	1	1	7
R18	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
R19	7	7	1	2	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
R20	7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	2	6	1	7	1	1	1	7



## Lampiran 20. Hasil Konversi Kuesioner Respons Pengguna

Item																										
R	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
R1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3
R3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2
R5	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R7	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R8	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3
R9	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
R10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R11	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3
R12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R13	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
R14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
R17	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3
R18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R19	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3



Lampiran 21. Dokumentasi Uji *Blackbox*

Lampiran 22. Dokumentasi Uji Ahli Isi



Lampiran 23. Dokumentasi Uji Ahli Media



## Lampiran 24. Dokumentasi Uji Respons Pengguna ke Siswa



## Lampiran 25. Dokumentasi Penyerahan Hasil Produk Media Pembelajaran ke Sekolah



Lampiran 26. Dokumentasi Uji Produk ke Siswa



## Lampiran 27. Modul Ajar

**A. Informasi Umum Modul**

<b>A. Identitas Modul</b>	
Nama Penyusun	: Tarayani Tara, S.Pd
Instansi / Sekolah	: SD Negeri 5 Sembiran
Fase / Kelas	: B / IV (Empat)
Semester	: II (Genap)
Alokasi Waktu	: 3 x 35 Menit ( 3 Kali Pertemuan)
Tahun Pelajaran	: 2024 / 2025
<b>B. Kompetensi Awal</b>	
- Menceritakan peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia	
<b>C. Profil Pelajar Pancasila</b>	
1) Bergotong royong, 2) Mandiri, dan 3) Bernalar kritis	

**B. Komponen Inti**

<b>A. Capaian Pembelajaran Fase B</b>
Siswa mampu mengidentifikasi keterkaitan antara pengetahuan baru yang diperoleh dengan konsep-konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial yang dijumpai di lingkungan sekitar. Siswa juga menunjukkan rasa ingin tahu terhadap berbagai fenomena yang terjadi di sekitarnya. Selain itu, siswa mulai mengenali dan mengidentifikasi peninggalan sejarah kerajaan sebagai bukti nyata dari peristiwa masa lalu, serta memahami cerita di balik peninggalan tersebut.
<b>B. Tujuan Pembelajaran</b>
1) Menjelaskan apa itu peninggalan. 2) Mengidentifikasi bentuk-bentuk peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia. 3) Menganalisis data historis dan lokasi peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia.
<b>C. Keterampilan yang Dilatih</b>
1) Membaca dan melakukan aktivitas sesuai instruksi. 2) Mengidentifikasi materi yang disampaikan. 3) Menalar informasi yang didapatkan. 4) Melakukan refleksi mandiri.
<b>D. Target Siswa</b>
Siswa Reguler
<b>E. Jumlah Siswa</b>
17 siswa (dimodifikasi dalam pembagian jumlah anggota kelompok)
<b>F. Asesmen</b>

Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesmen Individu</li> <li>- Asesmen Kelompok</li> </ul>
<b>G. Jenis Asesmen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuis</li> <li>- Tertulis</li> </ul>
<b>H. Model Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tatap Muka</li> </ul>
<b>I. Ketersediaan Materi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengayaan untuk siswa berprestasi tinggi : <b>YA/TIDAK</b></li> <li>- Alternatif penjelasan, metode, maupun aktivitas untuk siswa yang sulit memahami konsep : <b>YA/TIDAK</b></li> </ul>
<b>J. Kegiatan Pembelajaran Utama/Pengaturan Siswa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individu</li> <li>- Berkelompok (Lebih dari dua orang)</li> </ul>
<b>K. Metode dan Model Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diskusi</li> <li>- <i>Student Center Learning</i> (SCL)</li> </ul>
<b>L. Sarana dan Prasarana</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Alat Tulis</li> <li>2) AR Card</li> <li>3) AR Book</li> <li>4) Smartphone</li> <li>5) Proyektor</li> </ol>
<b>M. Materi Pembelajaran</b>
Topik 1 : Seperti Apa Daerah Tempat Tinggalku Dahulu?
<b>N. Sumber Belajar</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sumber Utama : Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV SD</li> <li>2) Sumber Alternatif : Media Pembelajaran berbasis <i>Augmented Reality</i> (AR) dalam bentuk Aplikasi Mobile “SejARah”</li> </ol>
<b>O. Persiapan Pembelajaran</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Memastikan semua sarana prasarana tersedia</li> <li>2) Memastikan aplikasi sebagai media pembelajaran sudah terinstal di perangkat siswa</li> <li>3) Mempersiapkan kartu marker</li> </ol>
<b>Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran:</b>
Topik 1. Cerita Tentang Daerahku
<b>Pertanyaan Pemantik:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Di manakah daerah tempat tinggal kalian berada?</li> </ol>

2. Apakah kalian mengetahui apa itu peninggalan?
3. Apakah di daerah tempat tinggal kalian terdapat peninggalan?
4. Bagaimana jika kita bisa melihat peninggalan itu seolah-olah nyata melalui aplikasi?

### **Kegiatan Pembuka**

- Guru menyapa siswa dan membangun suasana belajar yang menyenangkan.
- Guru memberikan dorongan kepada siswa dikelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar siswa.
- Siswa diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru menjelaskan tujuan pembelajaran hari itu dan mengenalkan media pembelajaran yang akan digunakan yaitu aplikasi SejARah.

### **Kegiatan Inti**

**(5 menit pengenalan, 25 menit Penjelasan diselingi penggunaan media, 5 menit refleksi)**

#### **Pertemuan 1: Pengenalan Peninggalan Kerajaan Hindu**

- Guru membuka pembelajaran dengan literasi singkat mengenai sejarah kerajaan Hindu di Indonesia.
- Guru memberikan pertanyaan pemantik: “Bagaimana jika kita bisa melihat peninggalan itu secara nyata seperti di depan kita?”
- Guru menjelaskan peninggalan kerajaan Hindu dengan menggunakan AR Book.
- Guru mengenalkan media pembelajaran aplikasi SejARah, AR Book, dan AR Card yang akan digunakan selama pembelajaran.
- Siswa dibagi ke dalam kelompok kecil (minimal 2 orang per kelompok).
- Guru membagikan AR Book dan AR Card kepada masing-masing kelompok, yang berisi marker peninggalan kerajaan Hindu.
- Guru membimbing siswa dalam mengunduh dan membuka aplikasi SejARah di perangkat masing-masing.
- Guru menjelaskan cara menggunakan aplikasi dan cara memindai AR Card dengan aplikasi SejARah.
- Cara memindai kode QR, siswa membuka aplikasi SejARah terlebih dahulu, lalu klik button AR Camera, kemudian siswa mendekatkan kode QR yang terdapat pada AR Card maupun AR Book, Setelah objek 3D tampil siswa bisa memperbesar dan memperkecil objek menggunakan 2 jari, siswa juga dapat melihat dari berbagai sudut pandang objek dengan menggunakan 1 jari.

- Siswa mengamati objek dan mendengarkan audio narasi sejarah singkat yang terdapat dalam aplikasi.

### **Pertemuan 2: Pengenalan Peninggalan Kerajaan Buddha**

- Guru membuka pembelajaran dengan literasi singkat mengenai sejarah kerajaan Buddha di Indonesia.
- Guru memberikan pertanyaan pemantik: “Bagaimana jika kita bisa melihat peninggalan itu secara nyata seperti di depan kita?”
- Guru menjelaskan peninggalan kerajaan Buddha dengan menggunakan AR Book.
- Guru mengenalkan media pembelajaran aplikasi SejARah, AR Book, dan AR Card yang akan digunakan selama pembelajaran.
- Siswa dibagi ke dalam kelompok kecil (minimal 2 orang per kelompok).
- Guru membagikan AR Book dan AR Card kepada masing-masing kelompok, yang berisi marker peninggalan kerajaan Buddha.
- Guru membimbing siswa dalam mengunduh dan membuka aplikasi SejARah di perangkat masing-masing.
- Guru menjelaskan cara menggunakan aplikasi dan cara memindai AR Card dengan aplikasi SejARah.
- Cara memindai kode QR, siswa membuka aplikasi SejARah terlebih dahulu, lalu klik button AR Camera, kemudian siswa mendekatkan kode QR yang terdapat pada AR Card maupun AR Book, Setelah objek 3D tampil siswa bisa memperbesar dan memperkecil objek menggunakan 2 jari, siswa juga dapat melihat dari berbagai sudut pandang objek dengan menggunakan 1 jari.
- Siswa mengamati objek dan mendengarkan audio narasi sejarah singkat yang terdapat dalam aplikasi.

### **Pertemuan 3: Penguatan Materi dan Kuis Interaktif**

- Guru membuka pembelajaran dengan meninjau kembali materi peninggalan kerajaan Hindu dan Buddha di Indonesia yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya.
- Guru memandu siswa untuk mengulas kembali bentuk peninggalan, sejarah singkat, nilai historis dan lokasi peninggalan kerajaan Hindu-Buddha di Indonesia.
- Setelah kegiatan mengingat kembali, guru menjelaskan bahwa akan dilakukan kuis interaktif menggunakan aplikasi SejARah untuk mengukur pemahaman siswa secara menyenangkan dan interaktif.
- Siswa dibagi kembali dalam kelompok kecil seperti pertemuan sebelumnya.

- Guru menjelaskan cara mengerjakan kuis pada aplikasi, dimana pada aplikasi ada button kuis untuk menuju halaman kuis yang telah berisi soal pada bagian bawahnya, siswa diminta untuk membaca soal dengan seksama lalu menjawab dengan memindai AR Card sesuai dengan soal.
- Setiap anggota kelompok bergantian memindai marker soal kuis yang tersedia dalam aplikasi.
- Setelah semua anggota kelompok menyelesaikan kuis secara bergiliran, guru melakukan diskusi mengenai jawaban dan soal mana yang mereka anggap sulit dipahami.

### Kegiatan Penutup

- Siswa dan guru merefleksikan proses pembelajaran hari itu.
- Siswa membuat resume secara kreatif mengenai kegiatan pembelajaran hari itu dalam jurnal belajar.
- Guru mengajukan pertanyaan “Apa hal baru yang kamu pelajari hari ini” dan “Sebutkan peninggalan yang telah kalian pelajari pada aplikasi”.
- Siswa diminta menyebutkan kembali peninggalan yang mereka amati dan menjelaskan secara singkat sesuai dengan pengetahuan mereka.
- Guru menyampaikan rangkuman pembelajaran dan memberikan apresiasi kepada siswa.
- Guru memberikan tugas sederhana yaitu membuat cerita pendek tentang peninggalan kerajaan tersebut.

### Mari Refleksikan:

- Apa peninggalan yang paling menarik bagimu?
- Apakah kamuc sudah memahami bentuk-bentuk peninggalan kerajaan Hindu-Budha di Indonesia?
- Bagaimana pendapatmu tentang belajar menggunakan media AR seperti aplikasi SejARah?
- Apakah dengan media AR membantu kamu lebih mudah memahami materi?

### Pelaksanaan Asesmen

#### Sikap :

- Melakukan observasi selama kegiatan berlangsung dan menuliskannya dalam jurnal belajar.
- Melakukan penilaian antar teman.
- Menanggapi refleksi siswa secara aktif.

#### Pengetahuan :

- Memberikan kuis interaktif dan tugas tertulis

**Keterampilan :**

- Persentasi hasil pengamatan objek tiga dimensi pada media pembelajaran.
- Portofolio berupa membuat cerita singkat mengenai masing-masing peninggalan kerajaan yang telah diamati dan dipelajari.

**Pengayaan dan Remedial**

<b>Pengayaan:</b>	<b>Remedial:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan siswa mengenai pembelajaran yang dapat diberikan kepada siswa yang telah tuntas mencapai kompetensi dasar (KD).</li> <li>- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai dengan kesepakatan siswa.</li> <li>- Berdasarkan hasil analisis penilaian, siswa yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remedial dapat diberikan kepada siswa yang capaian kompetensi dasarnya (KD) belum tuntas.</li> <li>- guru memberi semangat kepada siswa yang belum tuntas.</li> <li>- Guru akan memberikan tugas bagi siswa yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.</li> </ul>

**Refleksi Guru:**

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? dan apa yang tidak saya sukai?	
2.	Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?	
3.	Apa yang saya ingin ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?	
4.	Pada momen apa siswa menemukan kesulitan saat mengerjakan tugas?	

5.	Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya saat itu?	
----	--	--

**Refleksi Siswa:**

Agar proses pembelajaran selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut.

1. Apa yang paling kamu sukai dari pembelajaran hari ini?
2. Pengetahuan apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
3. Apakah media pembelajaran yang diberikan membantu memahami materi hari ini?
4. Materi apa yang dipelajari hari ini?
5. Apakah kamu ingin menggunakan media pembelajaran seperti ini lagi di lain waktu?



