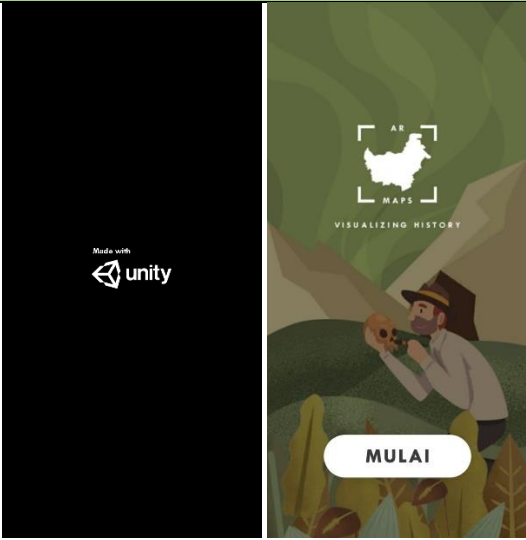
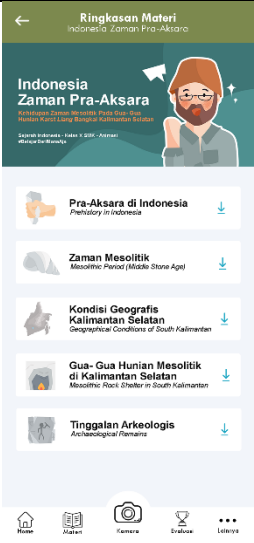
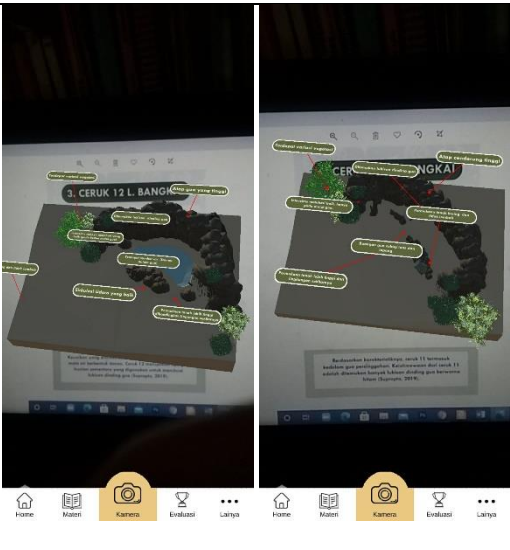
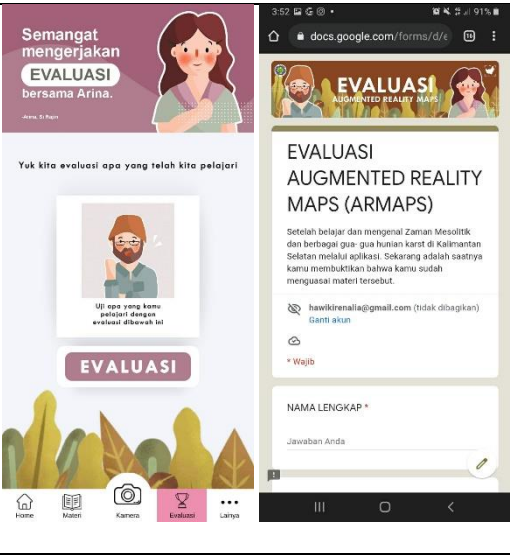


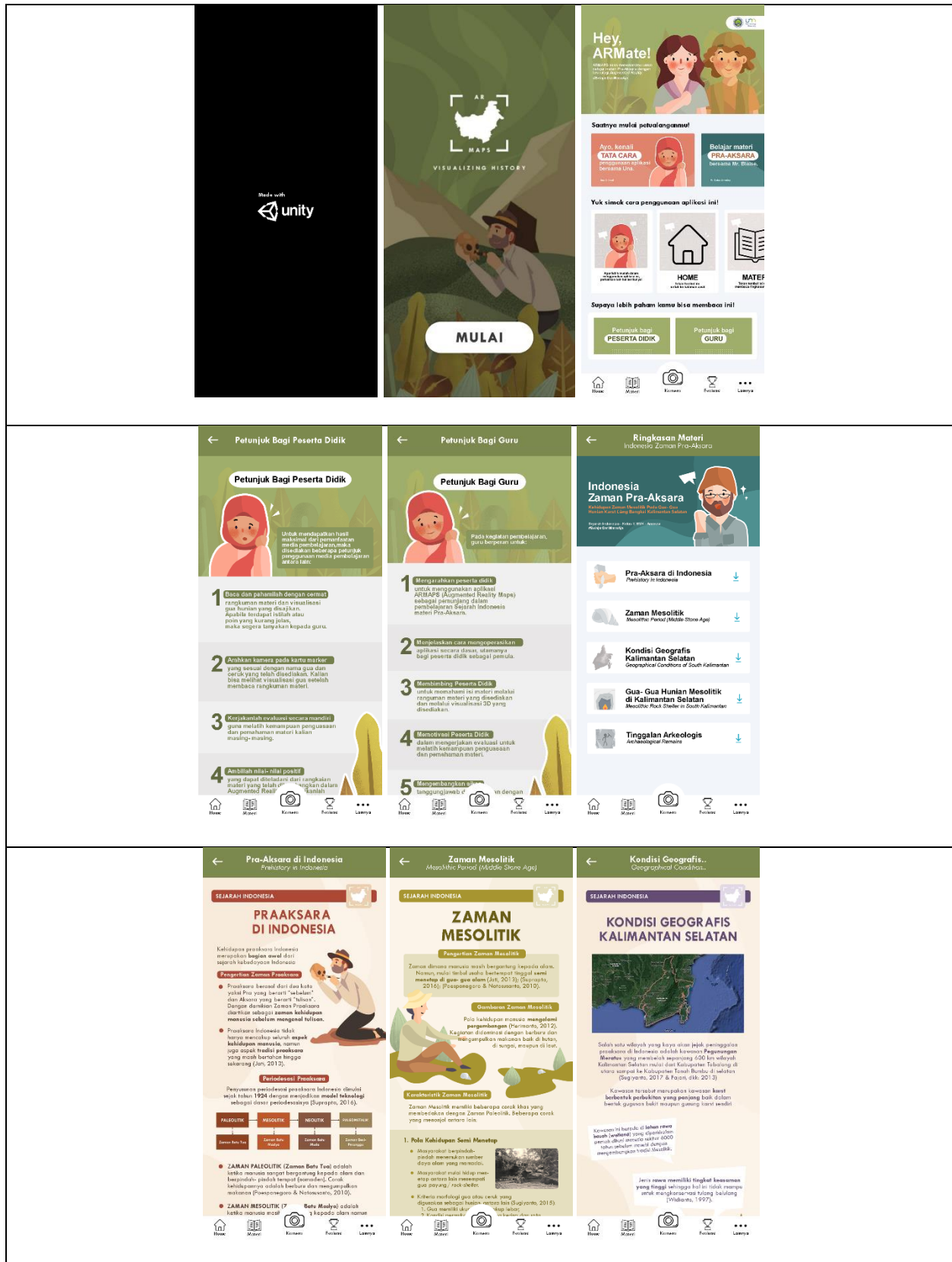
Lampiran 1. Tampilan dan Deskripsi Media Pembelajaran “ARMAPS”

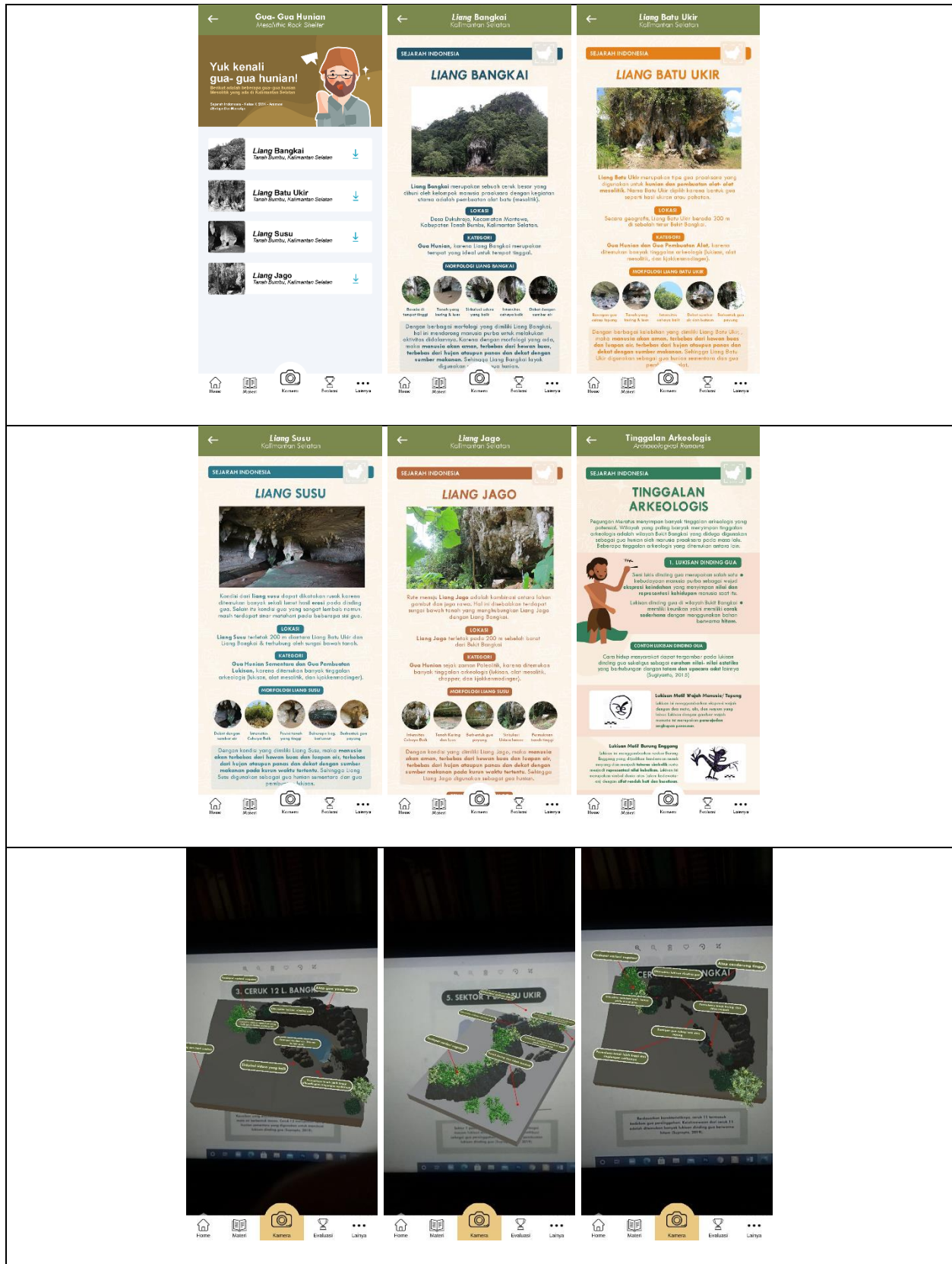
Tampilan Media	Keterangan
	Tampilan <i>Splash</i> Tampilan awal dari aplikasi ARMAPS adalah dibuka dengan halaman <i>splash</i>. Pada halaman ini terdapat logo Unity 3D sebagai software yang digunakan dalam pembuatan aplikasi. Halaman <i>splash</i> menunjukkan bahwa aplikasi dalam proses loading dan otomatis akan menghilang saat aplikasi memasuki halaman cover ARMAPS. Tampilan <i>Cover</i> Halaman <i>cover</i> menunjukkan tampilan halaman awal aplikasi yang berisi logo aplikasi dan terdapat tombol “tekan untuk mulai” untuk memasuki halaman <i>home</i> atau menu utama.
	Tampilan Menu Utama Pada halaman menu utama aplikasi terdapat beberapa tombol dengan fungsi masing-masing yang dapat digunakan oleh pengguna. Beberapa tombol yang dimaksud adalah tombol “<i>Home</i>”, tombol “<i>Materi</i>”, tombol “<i>Kamera</i>”, tombol “<i>Evaluasi</i>”, dan tombol “<i>Lainnya</i>”. Selanjutnya pada tombol “petunjuk bagi peserta didik” dan tombol “petunjuk bagi guru” digunakan untuk memahami cara penggunaan aplikasi untuk hasil yang lebih maksimal. Pada aplikasi ARMAPS terdapat beberapa fitur yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran.

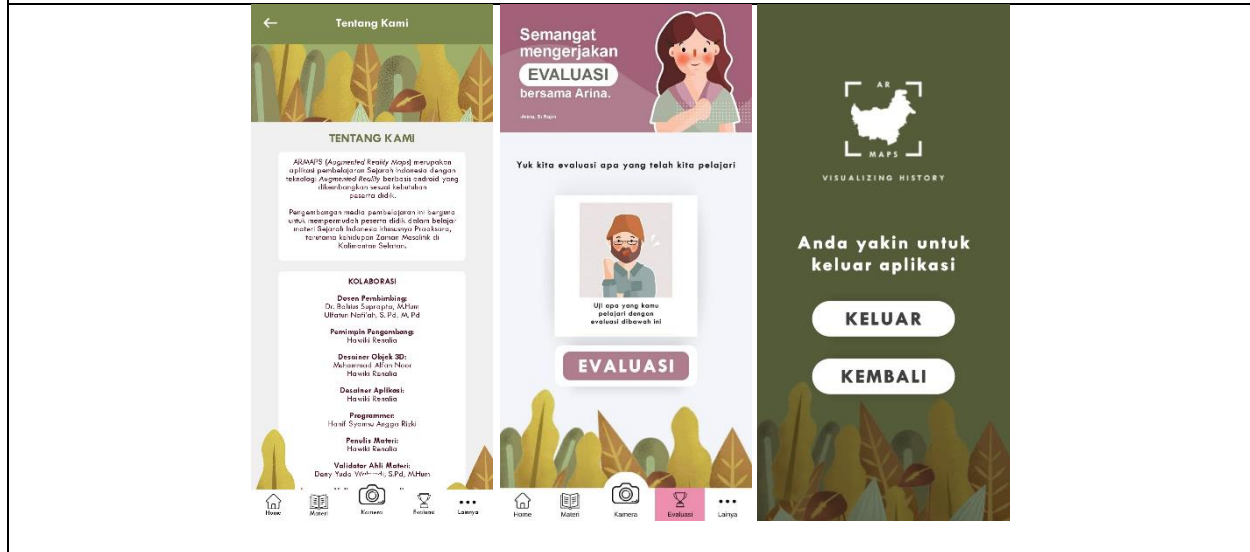
	Tampilan Materi Pada tampilan materi akan disediakan 5 materi pokok bagi peserta didik yang sudah disesuaikan dengan kompetensi dasar. Beberapa pokok materi tersebut antara lain adalah (1) pra-aksara di Indonesia; (2) zaman mesolitik; (3) kondisi geografis di Kalimantan Selatan; (4) gua- gua hunian di Kalimantan Selatan; dan (5) tinggalan arkeologis. Materi yang disajikan didesain menjadi sebuah infografis untuk mempermudah dalam penyampaian pesan/ informasi kepada pengguna. Pada bagian materi juga dilengkapi dengan gambar dan foto- foto yang mendukung dalam pembelajaran.
	Tampilan Kamera Cara kerjanya adalah dengan mengarahkan kamera pada marker berupa kartu berisi peta gua- gua hunian. Terdapat 9 marker yang dikembangkan untuk mewakili tiap gua- gua hunian. Terdapat empat gua hunian yang dikembangkan menjadi objek 3D antara lain (1) <i>Liang Bangkai</i>; (2) <i>Liang Batu Ukir</i>; (3) <i>Liang Susu</i>; dan (4) <i>Liang Jago</i> (lihat gambar 9). Pada halaman kamera juga dilengkapi dengan tombol “back” yang dapat digunakan untuk kembali pada menu utama (<i>home</i>).
	Tampilan Menu Evaluasi Pada menu “evaluasi” pengguna akan langsung terhubung pada <i>google form</i>. Pada menu “evaluasi” terdapat 15 butir soal pilihan ganda dengan masing- masing memiliki 5 opsi pilihan. Soal yang diberikan merupakan materi yang telah dipelajari sebelumnya, hal ini bertujuan untuk mengukur pemahaman peserta didik. Selain itu peserta didik juga dapat mengetahui langsung skor penilaian dari yang telah dikerjakan.

	Tampilan Menu Lainnya Pada menu terakhir terdapat menu “Lainnya” yang berisi beberapa informasi tambahan terkait dengan aplikasi seperti contoh: (1) Kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran, (2) Identitas pengembang, (3) Tentang aplikasi, dan (4) Keluar Aplikasi. Konten pada menu ini juga dibuat semacam infografis untuk memudahkan dalam mendapatkan informasi terkait dengan konten.
---	--

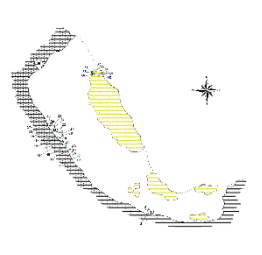
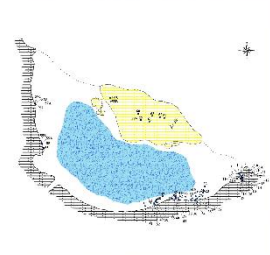
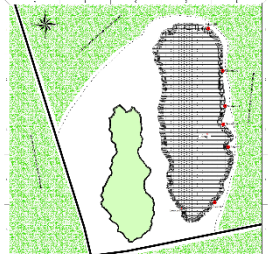
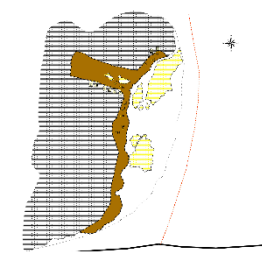
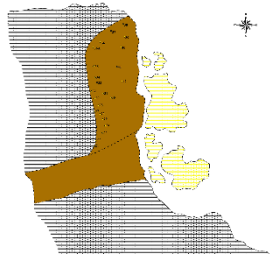
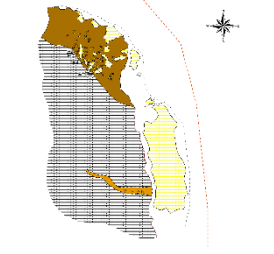
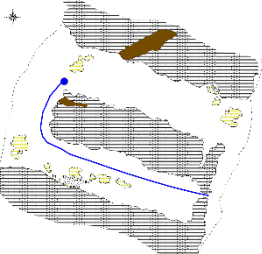
Lampiran 2. Hasil Finalisasi Media Pembelajaran “ARMAPS”







Lampiran 3. Marker Media Pembelajaran “ARMAPS”

1. LIANG BANGKAI  Liang Bangkai merupakan sebuah ceruk besar yang dihuni oleh kelompok manusia praakrab dengan kegiatan utama adalah pembuatan alat batu (mesolitik) yang memiliki beberapa ceruk (Fajri & Olativia, 2015).	2. CERUK 11 L. BANGKAI  Berdasarkan konotasi lainnya, ceruk 11 termasuk ke dalam gua persinggahan. Kelainan dari ceruk 11 adalah ditemukan banyak lukisan dinding gua berwarna hitam (Suprpto, 2019).	3. CERUK 12 L. BANGKAI  Kevakiran yang dimiliki Ceruk 12 adalah terdapat sumber mata air berbentuk danau. Ceruk 12 merupakan tipe gua hunian sementara yang digunakan untuk membuat lukisan dinding gua (Suprpto, 2019).
4. LIANG BATU UKIR  Nama Batu Ukir berasal dari dinding gua yang terlihat seperti dipahat. Liang Batu Ukir termasuk dalam tipe gua hunian dan pembuatan alat. Liang Batu Ukir dibagi menjadi 3 sektor (Naf'ah, dkk. 2020).	5. SEKTOR 1 L. BATU UKIR  Sektor 1 pada Liang Batu Ukir ditemukan berbagai macam lukisan dinding gua. Gua ini didominasi sebagai gua persinggahan sementara dan pembuatan lukisan dinding gua (Suprpto, dkk. 2019).	6. SEKTOR 2 L. BATU UKIR  Sektor 2 pada Liang Batu Ukir memiliki kelebihan pada intensitas sinar matahari yang masuk sepanjang hari. Sektor 2 merupakan gua singgah yang digunakan untuk melukis lukisan dinding gua (Suprpto, dkk. 2019).
7. SEKTOR 3 L. BATU UKIR  Pada sektor 3 Liang Batu Ukir paling banyak ditemukan tinggalkan arkeologis seperti sampah dapur (bakermudagar), alat batu Mesolitik, dan lukisan dinding gua (Suprpto dkk. 2020).	8. LIANG SUSU  Liang Susu terhubung oleh sungai bawah tanah. Kondisi dari liang susu dapat dikatakan rusak karena ditemukan banyak sekali kerak pada dinding gua (Suprpto, dkk. 2020).	9. LIANG JAGO  Liang Jago terletak pada 200 m sebelah barat dari Bukit Bangkai. Rute menuju Liang Jago cenderung kombinasi antara lahan gambut dan jago rawa. Ditemukan berbagai lukisan dinding gua (Suprpto, dkk. 2020).

Lampiran 4. Lembar Validasi Ahli Materi “ARMAPS”

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah “ARMAPS” Materi Kehidupan Zaman Mesolitik Pada Gua- Gua Hunian Karst *Liang* Bangkai Kalimantan Selatan untuk Kelas X ANIMASI A SMK Negeri 4 Malang

A. Identitas Validator Materi

Nama : Deny Yudo Wahyudi, S.Pd, M.Hum
Bidang Keahlian : Sejarah
Instansi : Universitas Negeri Malang

B. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu memahami Zaman Mesolitik melalui penjelasan guru dengan baik.
2. Peserta didik mampu mengidentifikasi karakteristik Zaman Mesolitik melalui diskusi dengan baik.
3. Peserta didik mampu menganalisis corak kehidupan Zaman Mesolitik melalui eksplorasi informasi secara mandiri dengan seksama.
4. Peserta didik mampu menganalisis hasil budaya masyarakat Zaman Mesolitik melalui eksplorasi informasi secara mandiri dengan teliti.

C. Petunjuk

Dimohon kepada validator untuk terlebih dahulu membaca petunjuk pengisian instrumen yang disediakan sebelum mengisi instrumen validasi tersebut. Petunjuk pengisian instrumen adalah sebagai berikut:

1. Mohon Bapak/ Ibu validator mengisi identitas pada bagian yang sudah disediakan.
2. Mohon validator membaca materi “Kehidupan Zaman Mesolitik di Karst *Liang* Bangkai Kalimantan Selatan”.
3. Mohon Bapak/ Ibu validator mengisi lembar instrumen yang telah disediakan dengan memberikan tanda (✓) pada kolom angka skala penilaian apabila kriteria validasi terpenuhi.
4. Apabila berkeinginan untuk membatalkan penilaian dapat dilakukan dengan menambahkan coretan pada tanda centang tersebut (✗).

5. Pedoman penilaian adalah sebagai berikut:
 - a. Skor 4 jika penilaian sangat layak/sangat mudah/sangat menarik/ sangat tepat/sangat jelas/sangat baik.
 - b. Skor 3 jika penilaian layak/mudah/menarik/tepat/jelas/baik.
 - c. Skor 2 jika penilaian kurang layak/kurang mudah/kurang menarik/kurang tepat/kurang jelas/kurang baik.
 - d. Skor 1 jika penilaian tidak layak/tidak mudah/tidak menarik/tidak tepat/tidak jelas/tidak baik.
6. Jika terdapat komentar, mohon dituliskan pada bagian yang sudah disediakan.
7. Saran ataupun catatan untuk perbaikan berdasarkan keseluruhan hasil validasi mohon dituliskan pada bagian *Resume*.
8. Mohon memberikan rekomendasi sebagai kesimpulan dari hasil validasi dengan memberikan tanda centang (√) pada pilihan yang tersedia.

Contoh:

- ☐ Valid
☒ Valid Perlu Revisi
☐ Tidak Valid / Revisi Total

D. Instrumen

No	Aspek Penilaian Materi	Skala Penilaian				Keterangan
		4	3	2	1	
Aspek Pembelajaran						
1.	Kesesuaian kompetensi dasar dengan materi		√			
2.	Kejelasan judul memberikan informasi tentang isi materi	√				
Aspek isi						
3.	Materi yang dibahas mencakup pokok materi kehidupan Zaman Mesolitik di Karst Liang Bangkai Kalimantan Selatan	√				
4.	Materi yang disajikan secara runtut	√				
5.	Materi yang disajikan benar secara ilmiah	√				
6.	Ilustrasi/gambar yang ditampilkan berkaitan dengan materi yang termuat.	√				
7.	Ilustrasi/gambar dapat membantu mencapai		√			

	tujuan pembelajaran.					
8.	Kata dan kalimat yang digunakan mengacu pada kaidah EYD.	√				
9.	Penggunaan istilah konsisten antar bagian di dalam materi.	√				
10.	Kata dan kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda atau ambigu.		√			
11.	Materi memuat uraian, contoh atau ilustrasi yang menimbulkan minat peserta didik untuk mengaji lebih dalam.	√				
12.	Materi yang disajikan mengikuti perkembangan IPTEK.	√				

E. Catatan, komentar, dan kritik

Materi sudah bagus dan layak.

F. Rekomendasi

- ☐ **Valid**
☐ Valid Perlu Revisi
☐ Tidak Valid / Revisi Total

Malang, 28 Juni 2021

Ahli Materi



Deny Yudo Wahyudi, S.Pd, M.Hum

NIP. 197407152008011024

Lampiran 5. Lembar Validasi Ahli Media “ARMAPS”

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah “*ARMAPS*” Materi Kehidupan Zaman Mesolitik Pada Gua- Gua Hunian Karst *Liang Bangkai* Kalimantan Selatan untuk Kelas X ANIMASI A SMK Negeri 4 Malang

A. Identitas Validator Media

Nama : **Lutfiah Ayundasari**
Bidang Keahlian : **Pendidikan Sejarah**
Instansi : **UM**

B. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu memahami Zaman Mesolitik dengan baik melalui penjelasan guru.
2. Peserta didik mampu mengidentifikasi karakteristik Zaman Mesolitik melalui diskusi dengan baik.
3. Peserta didik mampu menganalisis corak kehidupan Zaman Mesolitik melalui eksplorasi informasi secara mandiri dengan seksama.
4. Peserta didik mampu menganalisis hasil budaya masyarakat Zaman Mesolitik melalui eksplorasi informasi secara mandiri dengan teliti.

C. Petunjuk

Dimohon kepada validator untuk terlebih dahulu membaca petunjuk pengisian instrumen yang disediakan sebelum mengisi instrumen validasi tersebut. Petunjuk pengisian instrumen sebagai berikut:

1. Mohon Bapak/ Ibu validator mengisi identitas pada bagian yang sudah disediakan.
2. Mohon validator memasang aplikasi *ARMAPS*: Menenal Kehidupan Zaman Mesolitik di Karst Liang Bangkai Kalimantan Selatan pada *smartphone* Bapak/Ibu validator, kemudian membuka dan mengoreksi produk yang dihasilkan.
3. Mohon Bapak/ Ibu validator mengisi lembar instrumen yang telah disediakan dengan memberikan tanda (✓) pada kolom angka skala penilaian apabila kriteria validasi terpenuhi.
4. Apabila berkeinginan untuk membatalkan penilaian dapat dilakukan dengan menambahkan coretan pada tanda centang tersebut (-✓-).
5. Pedoman penilaian adalah sebagai berikut:
 - a. Skor 4 jika penilaian sangat layak/sangat mudah/sangat menarik/ sangat tepat/sangat jelas/sangat baik.
 - b. Skor 3 jika penilaian layak/mudah/menarik/tepat/jelas/baik.
 - c. Skor 2 jika penilaian kurang layak/kurang mudah/kurang menarik/kurang tepat/kurang jelas/kurang baik.
 - d. Skor 1 jika penilaian tidak layak/tidak mudah/tidak menarik/tidak tepat/tidak jelas/tidak baik.
6. Mohon Bapak/Ibu validator memberikan komentar (jika ada) dan ditulis pada bagian yang sudah disediakan.

7. Saran ataupun catatan untuk perbaikan berdasarkan keseluruhan hasil validasi mohon dituliskan pada bagian *Resume*.
8. Mohon untuk memberikan rekomendasi sebagai kesimpulan dari hasil validasi dengan memberikan tanda centang ($\checkmark$) pada pilihan yang telah tersedia.

- ☐ Valid
☒ Valid Perlu Revisi
☐ Tidak Valid / Revisi Total

No	Aspek Penilaian Media	Skala Penilaian				Keterangan
		4	3	2	1	
Aspek Fisik atau Tampilan						
1.	Tampilan aplikasi (teks, gambar, dan tata latak) telah proposional dengan menyesuaikan ukuran layar <i>smartphone</i> .	√				
2.	Kesesuaian proporsi warna pada gambar, sampul, dan <i>background</i>	√				
3.	Ilustrasi gambar yang ditampilkan sesuai dengan konteks topik yang sedang dibahas	√				
4.	Jenis dan ukuran teks/ <i>font</i> yang ditampilkan mudah untuk dibaca	√				
5.	Judul aplikasi “ <i>ARMAPS: Mengenal kehidupan Zaman Mesolitik di Karst Liang Bangkai Kalimantan Selatan</i> ” dapat memberikan informasi yang tepat tentang isi materi	√				
6.	Desain aplikasi “ <i>ARMAPS: Mengenal kehidupan Zaman Mesolitik di Karst Liang Bangkai Kalimantan Selatan</i> ” mampu menumbuhkan ketertarikan untuk mempelajari materi	√				
7.	Terdapat sinkronisasi antara ilustrasi grafis dan visual dalam media pembelajaran <i>ARMAPS (Augmented Reality Maps)</i> .	√				
Aspek Pendahuluan						
8.	Kejelasan petunjuk penggunaan <i>ARMAPS (Augmented Reality Maps)</i> dalam belajar.	√				
9.	Tujuan pembelajaran memperjelas kompetensi yang hendak dicapai	√				
10.	Tujuan pembelajaran berkaitan dengan materi yang sedang dibahas	√				
Aspek Pembelajaran						

11.	Rumusan indikator mampu mencapai kompetensi dasar	√				
12.	Uraian materi dalam media <i>ARMAPS (Augmented Reality Maps)</i> berkaitan dengan indikator	√				
13.	Terdapat evaluasi sebagai pengayaan bagi pemahaman peserta didik	√				
Aspek Pemanfaatan						
14.	Petunjuk penggunaan memudahkan pengguna untuk mengoperasikan aplikasi <i>ARMAPS (Augmented Reality Maps)</i>	√				
15.	Kemudahan berinteraksi dengan media pembelajaran <i>ARMAPS (Augmented Reality Maps)</i>	√				
16.	Kemudahan pencarian halaman pada media pembelajaran <i>ARMAPS (Augmented Reality Maps)</i>	√				
17.	Materi disajikan secara tuntas dalam aplikasi <i>ARMAPS (Augmented Reality Maps)</i>	√				
Kualitas Teknis Aplikasi						
18.	Aplikasi “ <i>ARMAPS: Mengenal kehidupan Zaman Mesolitik di Karst Liang Bangkai Kalimantan Selatan</i> ” bersifat <i>responsive</i> dengan menyesuaikan ukuran layar <i>smartphone</i>	√				
19.	Petunjuk penggunaan aplikasi “ <i>ARMAPS: Mengenal kehidupan Zaman Mesolitik di Karst Liang Bangkai Kalimantan Selatan</i> ” diuraikan secara jelas	√				
20.	Tersedia tombol-tombol interaksi umum (menu utama, keluar, dan kembali)	√				
21.	Memanfaatkan fitur tambahan berupa <i>scrolling</i> dan <i>zoom</i> materi					
22.	Aplikasi <i>ARMAPS</i> bersifat <i>responsive</i> , yakni tombol konten yang disediakan berfungsi sebagaimana mestinya	√				
Aspek Tugas/ Evaluasi						
23.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal latihan/tes evaluasi		√			
24.	Keruntutan soal yang disajikan		√			
25.	Keseimbangan proporsi soal latihan/tes dengan materi	√				
26.	Tingkat kesulitan soal/tes sesuai dengan		√			

	tujuan pembelajaran					
--	---------------------	--	--	--	--	--

E. Catatan, komentar, dan kritik

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

F. Rekomendasi

- ☐ Valid ✓
- ☐ Valid Perlu Revisi
- ☐ Tidak Valid / Revisi Total

Malang, 27 September 2021
Ahli Media



Lutfiah Ayundasari, S.Pd, M.Pd
NIP. 198912262019032022

Lampiran 6. Tabel Paparan Data Hasil Penilaian Validasi Ahli terhadap Media Pembelajaran “ARMAPS”

Tabel Paparan Data Penilaian Validasi Materi

Nama	Aspek Penilaian Media												Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Deny Yudo Wahyudi, S.Pd, M. Hum	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	45
Jumlah Nilai	7		38										
Jumlah Nilai Ideal	8		40										48

Sumber: Pengelolaan Data dari Hasil Validasi Materi (2021)

Keterangan

	: (Pernyataan 1-2) penilaian aspek pendahuluan
	: (Pernyataan 3-12) penilaian aspek isi

Tabel Paparan Data Penilaian Validasi Media Pembelajara “ARMAPS”

Nama	Aspek Penilaian Media																										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	
Lutfiah Ayundasari, S.Pd, M.Pd	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	101
Jumlah Nilai	28						12				12				16				20				13				
Jumlah Nilai Ideal	28						12				12				16				20				16				104

Sumber: Pengelolaan Data dari Hasil Validasi Media (2021)

Keterangan

	: (pernyataan 1-7) penilaian aspek fisik atau tampilan
	: (pernyataan 8-11) penilaian aspek pendahuluan
	: (pernyataan 11-13) penilaian aspek pembelajaran
	: (pernyataan 14-15) penilaian aspek pemanfaatan
	: (pernyataan 16-20) penilaian kualitas teknis aplikasi
	: (pernyataan 21-26) penilaian aspek tugas atau evaluasi

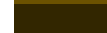
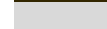
Lampiran 7. Hasil Uji Efektivitas Produk pada Uji Coba Awal Kelompok Kecil di Kelas X ANIMASI A

No	Nama	Aspek Penilaian																								Jumlah	Persentase	Keterangan	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1.	Aulia Vianda	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	93	96,8%	Sangat Efektif	
2.	Fidah Intan Pavita	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	84	87,5%	Sangat Efektif	
3.	Mochamad Nor Kholid	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	87	90,6%	Sangat Efektif	
4.	Nadila Nur Rmadhani	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	86	89,5%	Sangat Efektif	
5.	Ramadhan Farras Alfarizi	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	94	97,9%	Sangat Efektif	
6.	Rijalul Ibad	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	2	4	2	2	3	3	4	3	4	4	3	4	4	80	83,3%	Sangat Efektif	
7.	Sava Mahawira Aidyn	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96	100%	Sangat Efektif	
Jumlah Nilai per Item		28	25	24	24	27	27	25	26	25	26	25	23	27	23	23	27	26	27	27	27	27	26	27	28	620			
Jumlah Nilai per Aspek		180							51		26		48				126				134				55				
Jumlah Nilai Ideal		196							56		28		56				140				140				56		672		
Persentase		91,8%							91,0%		92,8%		85,7%				90%				95,7%				98,2%		92,2%		

Sumber: Analisis Data Hasil Uji Coba pada Kelompok Kecil (2021)

Keterangan

 : (pernyataan 1- 7) penilaian aspek fisik atau tampilan
 : (pernyataan 8- 9) penilaian aspek pendahuluan
 : (pernyataan 10) penilaian aspek pembelajaran
 : (pernyataan 11-12) penilaian aspek pemanfaatan
 : (pernyataan 13-17) penilaian kualitas teknis aplikasi
 : (pernyataan 18-22) penilaian aspek isi
 : (pernyataan 23-24) penilaian aspek tugas atau evaluasi

 : Sangat Efektif
 : Cukup Efektif
 : Kurang Efektif
 : Tidak Efektif
 : Sangat Tidak Efektif
 : Persentase Hasil Kriteria Efektivitas Produk

Lampiran 19 Hasil Uji Efektivitas Produk pada Uji Coba Pemakaian Kelompok Besar di Kelas X ANIMASI A

No	Nama	Aspek Penilaian																								Jumlah	Persentase	Keterangan	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1.	Rifky Aditya Suryawan	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	89	92,7%	Sangat Efektif	
2.	Abdillah Lazuardi Akbar	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	93	96,8%	Sangat Efektif	
3.	Adam Risviardo	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	89	91,6%	Sangat Efektif	
4.	Almira Amazeva Mardysains	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	91	94,7%	Sangat Efektif	
5.	Ayu Dya Citra Nabila	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	4	2	4	73	73,9%	Cukup Efektif	
6.	Basyasyah Dhiwa Aqillah	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	93	96,8%	Sangat Efektif	
7.	Davina Faizah Rahma	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95	98,9%	Sangat Efektif	
8.	Dzaky Zakaria Darmayitno	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	93	96,8%	Sangat Efektif	
9.	Eliezer Dova Putra Handoko	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	89	92,7%	Sangat Efektif	
10.	Ersan Hidayat	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95	98,9%	Sangat Efektif	
11.	Febryan Denata	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	89	92,7%	Sangat Efektif	
12.	Kiranaya Aurelia Maia Efendi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	95	98,9%	Sangat Efektif	
13.	Krisna Raditya Putra Wahyudi	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	90	92,7%	Sangat Efektif	
14.	Lilis Lindsari	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	90	92,7%	Sangat Efektif	
15.	Mochamad Rizki Prastiyo	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	86	88,5%	Sangat Efektif	
16.	Muhammad Syahrul Ramadhan	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	95	98,9%	Sangat Efektif	
17.	Muhammad Zaghlul Fahrezy	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	93	96,8%	Sangat Efektif	
18.	Nabila Dwi Wilujeng	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	87	90,6%	Sangat Efektif	
19.	Nabila Indrianingtyas	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96	100%	Sangat Efektif	
20.	Nasywa Syafiqoh Ariefianti	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95	98,9%	Sangat Efektif	
21.	Natalia Flourentin Mersheila B	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96	100%	Sangat Efektif	
22.	Rayfirmahn Bethamidzi S	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	92	95,8%	Sangat Efektif	
23.	Reynaldo Lois Marcelino	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	74	77%	Cukup Efektif	
24.	Rio Baladin Syafani	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	2	4	3	3	2	4	3	3	4	4	4	4	82	85,4%	Sangat Efektif	
25.	Satya Pornama Rozaqi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	94	97,9%	Sangat Efektif	
26.	Shofi Akifah Rochma Putri	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	87	90,6%	Sangat Efektif	
27.	Tieri Henry Aprilino Budi P	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	74	77%	Cukup Efektif	
28.	Zhifa Tari Halizah	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	92	95,8%	Sangat Efektif	
Jumlah Nilai per Item		102	109	103	104	105	102	102	102	104	108	103	105	102	101	102	105	102	108	109	103	107	105	107	107	2508			
Jumlah Nilai per Aspek		727							206		109	208		512					532					214					
Jumlah Nilai Ideal		784							224		112	224		560					560					224			2688		
Persentase		92,7%							91,9%		97,3%	92,8%		91,4%					91,4%					95,5%			93,3%		

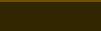
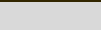
Sumber: Analisis Data Hasil Uji Coba Pemakaian terhadap Kelompok Besar (2021)

Keterangan

 : (pernyataan 1- 7) penilaian aspek fisik atau tampilan
 : (pernyataan 8- 9) penilaian aspek pendahuluan
 : (pernyataan 10) penilaian aspek pembelajaran

 : Sangat Efektif
 : Cukup Efektif
 : Kurang Efektif

 : (pernyataan 11-12) penilaian aspek pemanfaatan
 : (pernyataan 13-17) penilaian kualitas teknis aplikasi
 : (pernyataan 18-22) penilaian aspek isi
 : (pernyataan 23-24) penilaian aspek tugas atau evaluasi

 : Tidak Efektif
 : Sangat Tidak Efektif
 : Persentase Hasil Kriteria Efektivitas Produk