

**PENGEMBANGAN *E-MODULE*
BERBASIS *AUGMENTED REALITY*
PADA MATERI PRASASTI PENINGGALAN
KEDATUAN SRIWIJAYA
DI SMA SRIJAYA NEGARA PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh :

Indah Kurnia Gustin

NIM: 06041282025032

Program Studi Pendidikan Sejarah



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIAYA
TAHUN 2024**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN E-MODULE
BERBASIS AUGMENTED REALITY
PADA MATERI PRASASTI PENINGGALAN
KEDATUAN SRIWIJAYA
DI SMA SRIJAYA NEGARA PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

Indah Kurnia Gustin

NIM: 06041282025032

Program Studi Pendidikan Sejarah

Disetujui

Pembimbing,

Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.

NIP. 199202292019031013

Disahkan,

a.n Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sriwijaya

Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial



Dr. Hudaldah, M.Pd.

NIP. 197608202002122001



**PENGEMBANGAN *E-MODULE*
BERBASIS *AUGMENTED REALITY*
PADA MATERI PRASASTI PENINGGALAN
KEDATUAN SRIWIJAYA
DI SMA SRIJAYA NEGARA PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

Indah Kurnia Gustin

NIM: 06041282025032

Program Studi Pendidikan Sejarah

Mengesahkan :

Pembimbing,

Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.

NIP. 199202292019031013

Mengetahui:

**Ketua Jurusan,
Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial,**



**Dr. Hudaidah, M.Pd.
NIP. 197608202002122001**

**Koordinator Program Studi
Pendidikan Sejarah,**



**Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.
NIP. 199202292019031013**

**PENGEMBANGAN *E-MODULE*
BERBASIS *AUGMENTED REALITY*
PADA MATERI PRASASTI PENINGGALAN
KEDATUAN SRIWIJAYA
DI SMA SRIJAYA NEGARA PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

Indah Kurnia Gustin

NIM: 06041282025032

Program Studi Pendidikan Sejarah

Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 25 April 2024

TIM PENGUJI

1. Ketua : **Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.**

2. Anggota : **Dr. Syarifuddin, M.Pd.**

Palembang, Mei 2024

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Pendidikan Sejarah

Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.

NIP. 199202292019031013

**PENGEMBANGAN *E-MODULE*
BERBASIS *AUGMENTED REALITY*
PADA MATERI PRASASTI PENINGGALAN
KEDATUAN SRIWIJAYA
DI SMA SRIJAYA NEGARA PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

Indah Kurnia Gustin

NIM: 06041282025032

Program Studi Pendidikan Sejarah

Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana

Pembimbing,



Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.

NIP. 199202292019031013

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Sejarah



Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.

NIP. 199202292019031013

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Indah Kurnia Gustin

NIM : 06041282025032

Program Studi : Pendidikan Sejarah

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan *E-Module* Berbasis *Augmented Reality* Pada Materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya di SMA Srijaya Negara Palembang” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan pada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 23 April 2024

Yang membuat pernyataan



Indah Kurnia Gustin

NIM. 06041282025032

PRAKATA

Alhamdulillah puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang senantiasa memberikan nikmat islam, nikmat kesehatan serta limpahan rahmat yang begitu luas sehingga skripsi yang berjudul “Pengembangan *E-Module* Berbasis *Augmented Reality* Pada Materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya di SMA Sriwijaya Negara Palembang” data terselesaikan dengan baik *in syaa Allah*. Skripsi ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar sarjana strata-1 pada Program Studi Pendidikan Sejarah Jurusan IPS Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd selaku dosen pembimbing saya yang senantiasa mengarahkan, membimbing dan memberika motivasi serta masukan yang sangat berharga selama penulis menyusun skripsi ini. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dekan FKIP UNSRI, Bapak Hartono, M.A., Ibu Hudaidah, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial serta Ketua Program Studi Pendidikan Sejarah, Bapak Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd., karena telah membantu dalam memberikan kemudahan dan kelancaran proses administrasi penulis dalam menyusun skripsi ini. Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Sejarah yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan. Semoga Allah SWT selalu mengiringi dan melimpahkan nikmat dan karunia-nya kepada Bapak dan Ibu sekalian.

Akhir kata, penulis berharap bahwa skripsi ini dapat memberikan dampak positif dan inspirasi bagi pembaca serta dapat memberikan kontribusi yang nyata bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di Negara kita tercinta.

Indralaya, April 2024

Penulis

Indah Kurnia Gustin

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemudahan, keberkahan dan kesempatan bagi saya untuk menyelesaikan tanggung jawab ini dengan baik. Sholawat beserta salam juga tak lupa saya curahkan kepada Nabi Muhammad SAW dan para sahabatnya semoga kelak kita akan mendapatkan syafa`atnya di hari kiamat. Amin ya rabbal `alamiin. Tanggung jawab dalam bentuk karya sederhana ini saya buat dengan sungguh-sungguh dengan rasa penuh dan sadar untuk diri saya sendiri dan orang-orang yang saya cintai:

- ❖ Kepada Bapak dan Ibu saya Bambang Kurniawan dan Noviana Dwi Astriani. Aku bukanlah anak yang bisa dibanggakan pak, buk tapi aku ingin dengan pendidikan dan pengalaman yang aku cari anakmu ini bisa menjadi orang yang dapat selalu diandalkan. Ada banyak hal yang ingin selalu aku keluhkan, namun rasanya tidak sebanding dengan kerasnya hidup yang kalian jalani. Doakan selalu anakmu pak, buk agar bisa membahagiakan dan membantu keluarga kecil ini. Mari hidup lebih lama untuk hal-hal yang belum kita lakukan pak, buk sehat sehat selalu.
- ❖ Kepada Adik-adik kecilku yang manis Anindya Kurnia Putri dan jagoan kecilku Muhammad Faris Kurniawan. Terima kasih untuk selalu sayang dan memaafkan satu sama lain. Hiduplah dan jalani dunia ini dengan bahagia, mbak akan selalu bantu semoga kalian bisa menjadi orang yang bermanfaat untuk orang lain. Mari hidup lebih lama untuk hal-hal yang belum kita lakukan dek, sehat sehat selalu.
- ❖ Kepada Alm. Sukardi bin Mustari, kakungku cinta pertamaku yang sudah berada di sisi Allah SWT. Kakung, sekarang aku sudah besar hehehe, sayangnya cita-cita jadi polwanya nggak bisa kung. Terima kasih untuk segala kenangan indah dan kasih sayang yang kakung berikan. Semoga kita bisa bertemu kembali kung, di kehidupan selanjutnya bersama mamak Alm. Kusmirah binti Pujo Winarto.
- ❖ Kepada seluruh keluargaku Alm. Iyang kakung, iyang, bunda titin, ayah Punto, adek Keisha, adek Qila, adek Agha, Ibuk Iya, om Yodi, adek Nata, adek Fardan, adek Yola, adek dimas. Terima kasih untuk segala dukungan dan doa yang telah diberikan.

- ❖ Kepada Sahabat terbaiku, Rara Fitra Oktora. Terima kasih untuk selalu kebersamai dari dekat maupun dari jauh. Mari jalani hidup ini dengan baik dan mencoba melakukan hal-hal baru. Semoga kita bisa selalu menjadi dua sahabat yang selalu mendukung satu sama lain. Mari hidup lebih lama untuk hal-hal yang belum kita lakukan ra, sehat sehat selalu.
- ❖ Kepada sahabatku Anak Satgas, Monalisa Febriyanti, Nurul Amma dan Rara Fitra Oktora. Terima kasih untuk selalu direpotkan oleh penulis untuk menyelesaikan karya sederhana ini. Mari hidup lebih lama untuk hal-hal yang belum kita lakukan, sehat sehat selalu gais.
- ❖ Kepada cegilku, Eliza. Terima kasih za sudah mau berteman dengan orang pemalas dan tidak mau kuliah ini. Terima kasih sudah membawaku ke lingkungan pertemanan yang baik (Blekpink) dan menjadi teman yang baik pula. Mari hidup lebih lama untuk hal-hal yang belum kita lakukan za, sehat sehat selalu.
- ❖ Kepada teman seperjuangan, Chinanti Safa Camila dan Silvia Eka Sari. Terima kasih bang sudah mau menunggu dan kebersamai orang yang malas dan lama ini. Mari hidup lebih lama untuk hal-hal yang belum kita lakukan bang cin dan bang sil, sehat sehat selalu.
- ❖ Kepada temanku yang selalu salah teman, R. Ardelia Anriskha dan Lu'ul Jannah Isnaniah si tyumbas. Terima kasih sudah mau berteman dan direpotkan bersama orang polwan ini. Mari hidup lebih lama untuk hal-hal yang belum kita lakukan R dan lul sehat sehat selalu.
- ❖ Kepada pada Idol Tongkrongan Brutal, Eliza, Ardelia, Chinanti, Silvia dan Lulu. Terima kasih untuk sedih, tawa, kecewa, marah yang dapat dirasakan dalam satu hari. Mari terus berteman dan saling mendukung satu sama lain dan hidup dengan baik.
- ❖ Kepada Bapak Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik dan skripsi saya. Terima kasih pak untuk selalu bisa mendiskusikan dan mendukung pembuatan karya sederhana ini hingga selesai. Sehat selalu dan sukses dunia akhirat untuk bapak.

- ❖ Kepada teman-teman SMA N 13 Martapura khususnya kelas XI IPA 2 yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu. Terima kasih untuk selalu sama sampai sekarang, sehat-sehat dan sukses dunia akhirat.
- ❖ Kepada seluruh dosen prodi pendidikan sejarah, admin dan seluruh anggota yang membantu penulis untuk menyelesaikan karya sederhana ini. Terima kasih telah memberikan ilmu, pengalaman dan palajaran hidup yang sangat berarti.
- ❖ Kepada playlist music Dj dayak, Dj booma boma ye, BTS, Blackpink, Baby Monster, Nadin, Noah, Tulus, Mahalini, dan semua irama lagu yang menemani penulis menyelesaikan karya ini.
- ❖ Kepada dirimu Biru. *“Di sudut bumi manapun aku ingin selalu menemukanmu. Di bait-bait puisi, kedai-kedi kopi, rinai hujan sore hari atau dini hari pukul tiga pagi. Kemanapun aku pergi, kau adalah pemandangan yang paling aku cari-cari. Kamu adalah ketidakpastian yang kunantikan, namun rupanya kita hanyalah kebetulan yang tak tertulis di masa depan”*.
- ❖ Kepada polwan dunia, Indah Kurnia Gustin. Inn Mari menjalani hidup dengan baik dan membuat hal-hal baik untuk diri sendiri dan orang di sekitar. Ayo bekerja keras untuk keliling dunia dan tinggal menua di Switzerland bersama orang tercinta. Selanjutnya mari pulang dengan tenang tanpa ada penyesalan.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	v
PRAKATA	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR BAGAN	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
ABSTRAK	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Definisi Belajar	9
2.2 Definisi Pembelajaran.....	10
2.3 Pembelajaran Sejarah.....	10
2.4 <i>Digital History</i>	11
2.5 Kedaduan Sriwijaya.....	12

2.6 Teori belajar.....	18
2.6.1 Teori Belajar Konstruktivisme	18
2.6.2 Teori Belajar Behavioristik	18
2.7 <i>Augmented Reality</i>	19
2.7.1 <i>Website Monster Mash</i>	21
2.7.2 <i>Software Blender</i>	22
2.7.3 <i>Assemblr Edu</i>	24
2.8 Bahan Ajar Digital	25
2.9 <i>E-Module</i>	26
2.9.1 <i>Canva</i>	27
2.10 Kelebihan <i>Augmented Reality</i>	28
2.11 Kekurangan <i>Augmented Reality</i>	29
2.12 Penelitian Pengembangan	30
2.13 Model Pengembangan.....	31
2.14 Penelitian Terdahulu	31
2.15 Kerangka Berfikir	33
BAB III METODELOGI PENELITIAN	34
3.1 Metode Penelitian	34
3.2 Lokasi dan Subjek Penelitian.....	34
3.3 Prosedur Penelitian	35
3.3.1 Tahap Perencanaan (<i>Planning</i>)	36
3.3.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	38
3.3.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	39
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	41
3.4.1 Wawancara.....	42

3.4.2 Angket atau Kuesioner	42
3.4.3 Uji Coba Produk.....	42
3.4.3.1 Uji Alpha	43
3.4.3.2 Uji Beta.....	46
3.4.3.2.1 Uji Coba Perorangan (<i>One to One</i>)	46
3.4.3.2.2 Uji Coba Kelompok Kecil (<i>Small Group</i>).....	46
3.4.3.2.3 Uji Coba Kelompok Besar (<i>Big Group</i>).....	47
3.4.3.3 Uji Coba Lapangan.....	47
3.4.4 Tes Hasil Belajar	47
3.5 Teknik Analisis Data	48
3.5.1 Analisis Data Wawancara	48
3.5.2 Analisis Data Kuesioner.....	48
3.5.2.1 Analisis data Uji Alpha	48
3.5.2.2 Analisis Data Tes Hasil Belajar.....	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1 Hasil Penelitian	51
4.1.1 Perencanaan (<i>Planning</i>).....	52
4.1.1.1 Menentukan Ruang Lingkup Batasan Dalam Penelitian.....	51
4.1.1.1.1 Analisis Kurikulum	51
4.1.1.1.2 Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	52
4.1.1.1.3 Analisis Sarana-Prasarana	57
4.1.1.2 Mengidentifikasi Karakteristik Peserta Didik	58
4.1.1.3 Mengumpulkan Sumber Pendukung	60
4.1.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	60
4.1.2.1 Mengembangkan Ide Awal Produk.....	60
4.1.2.2 Menentukan <i>Software</i> dan Aplikasi Pengembangan Produk.....	62
4.1.2.3 Membuat <i>Flowchart</i>	62

4.1.2.3.1 <i>Flowchart</i> Materi.....	63
4.1.2.3.2 <i>Flowchart</i> Pengembangan.....	64
4.1.2.4 Membuat <i>Storyboard</i>	65
4.1.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	66
4.1.3.1 Mempersiapkan Materi Pendukung.....	66
4.1.3.1.1 Materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya.....	66
4.1.3.1.2 Gambar Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya	67
4.1.3.2 Membuat <i>E-Module</i>	67
4.1.3.3 Membuat Objek 3D Prasasti.....	68
4.1.3.3.1 <i>Website</i> Monster Mash	68
4.1.3.3.2 <i>Software</i> Blender	69
4.1.3.3.3 <i>Assemblr</i> Edu	70
4.1.3.4 Menggabungkan Bagian-bagian.....	71
4.1.3.5 Uji Alpha	72
4.1.3.5.1 Validasi Media	72
4.1.3.5.2 Validasi Materi	73
4.1.3.5.3 Validasi Bahasa	74
4.1.3.6 Revisi.....	75
4.1.3.6.1 Revisi Validasi Media	76
4.1.3.6.2 Revisi Validasi Materi.....	80
4.1.3.6.3 Revisi Validasi Bahasa.....	81
4.1.3.7 Uji Beta.....	81
4.1.3.7.1 Uji Coba Perorangan (<i>One to One</i>).....	81
4.1.3.7.2 Uji Coba Kelompok Kecil (<i>Small Group</i>).....	82
4.1.3.8 Uji Coba Lapangan.....	84
4.2 Pembahasan	91
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	100
5.1 Kesimpulan	100

5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	103

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya	13
Tabel 3.1 Instrumen Penelitian.....	42
Tabel 3.2 Daftar Identitas Validasi Ahli.....	43
Tabel 3.3 Instrumen Validasi Media	43
Tabel 3.4 Instrumen Validasi Materi.....	44
Tabel 3.5 Instrumen Validasi Bahasa.....	45
Tabel 3.6 Kategori Skor Validasi Ahli	48
Tabel 3.7 Kategori Tingkat Kevalidan	49
Tabel 3.8 Kriteria N-gain	50
Tabel 4.1 Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik	53
Tabel 4.2 Cuplikan <i>Storyboard E-Module</i> berbasis <i>Augmented Reality</i>	65
Tabel 4.3 Validasi Ahli Media	72
Tabel 4.4 Validasi Ahli Materi.....	73
Tabel 4.5 Validasi Ahli Bahasa.....	74
Tabel 4.6 Revisi Berdasarkan Saran Ahli Media	76
Tabel 4.7 Revisi Berdasarkan Saran Ahli Materi.....	79
Tabel 4.8 Revisi Berdasarkan Saran Ahli Bahasa	80
Tabel 4.9 Hasil Uji Coba Perorangan (<i>One to One</i>).....	81
Tabel 4.10 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil (<i>Small Group</i>).....	83
Tabel 4.11 Hasil Rekapitulasi Penilaian Uji Perorangan dan Uji Kelompok Kecil	83
Tabel 4.12 Hasil Rekapitulasi <i>Pretest</i> Peserta Didik.....	85
Tabel 4.13 Hasil Rekapitulasi <i>Posttest</i> Peserta Didik	87
Tabel 4.14 Perbandingan Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Peserta Didik.....	87
Tabel 4.15 Hasil Rekapitulasi <i>Pretest</i>	89
Tabel 4.16 Hasil Rekapitulasi <i>Posttest</i>	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Awal <i>Website</i> Monster Mash	22
Gambar 2.2 Tampilan Awal <i>Software</i> Blender	23
Gambar 2.3 Tampilan Awal Assemblr Edu	24
Gambar 2.4 Model Pengembangan <i>Alessi & Trollip</i>	31
Gambar 2.5 Kerangka Berfikir	33
Gambar 3.1 Langkah-langkah Model Pengembangan <i>Alessi & Trollip</i>	35
Gambar 4.1 Hasil Analisis Sarana-Prasarana	58
Gambar 4.2 Hasil Analisis Karakteristik Peserta Didik	59
Gambar 4.3 Mempersiapkan Materi <i>E-Module</i>	66
Gambar 4.4 Mempersiapkan Gambar Prasasti Kedatuan Sriwijaya.....	67
Gambar 4.5 Proses Pembuatan <i>E-Module</i> Pada Canva	68
Gambar 4.6 Proses Pembuatan 3D Prasasti Pada <i>Website</i> Monster Mash	69
Gambar 4.7 Proses Penyempurnaan Bentuk 3D Prasasti Pada <i>Software</i> Blender	70
Gambar 4.8 Proses Penyimpanan Prasasti Pada Assemblr Edu	71
Gambar 4.9 Pelaksanaan Uji Coba Perorangan (<i>One to One</i>).....	82
Gambar 4.10 Pelaksanaan Uji Coba Kelompok Kecil (<i>Small Group</i>).....	84
Gambar 4.11 Pelaksanaan <i>Pretest</i>	85
Gambar 4.12 Menjelaskan Materi Menggunakan Produk.....	86
Gambar 4.13 Pelaksanaan <i>Posttest</i>	86
Gambar 4.14 Diagram Batang Hasil Rekapitulasi <i>Pretest</i>	89
Gambar 4.15 Diagram Batang Hasil Rekapitulasi <i>Posttest</i>	90
Gambar 4.16 Diagram Batang Hasil Rekapitulasi Perbandingan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	91

DAFTAR BAGAN

Bagan 4.1 <i>Flowchart</i> Materi	63
Bagan 4.2 <i>Flowchart</i> Pengembangan.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Usul Judul Skripsi	114
Lampiran 2 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	115
Lampiran 3 Surat Keputusan Izin Penelitian	117
Lampiran 4 Surat Keputusan Balasan Dinas Pendidikan	118
Lampiran 5 Surat Keputusan Balasan Museum TWKS	119
Lampiran 6 Surat Pasca Penelitian di SMA Srijaya Negara Palembang	120
Lampiran 7 Lembar Validasi Media	121
Lampiran 8 Lembar Validasi Materi	124
Lampiran 9 Lembar Validasi Bahasa	127
Lampiran 10 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	130
Lampiran 11 Bahan Ajar	141
Lampiran 12 Hasil Tanggapan Uji Beta Perorangan (<i>One to One</i>).....	149
Lampiran 13 Hasil Tanggapan Uji Beta Kelompok Kecil (<i>Small Group</i>).....	151
Lampiran 14 Hasil <i>Pretest</i>	153
Lampiran 15 Hasil <i>Posttest</i>	157
Lampiran 16 Link dan Kode QR.....	161
Lampiran 17 Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	165
Lampiran 18 Hasil Analisis Sarana-Prasarana	169
Lampiran 19 Hasil Analisis Karakteristik Peserta Didik	170
Lampiran 20 Kartu Bimbingan.....	171
Lampiran 21 Dokumentasi	175

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Pengembangan *E-Module* Berbasis *Augmented Reality* Pada Materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya di SMA Srijaya Negara Palembang”. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI IPS 2 Plus SMA Srijaya Negara Palembang, dan merupakan jenis penelitian pengembangan dengan menggunakan model *Alessi & Trollip*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar bagi peserta didik yang valid, menarik dan efektif sehingga berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Kevalidan *E-Module* didasarkan pada hasil validasi ahli yang dilakukan melalui beberapa validator yaitu ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Adapun hasil validasi media didapatkan hasil sebesar 4,85, ahli materi sebesar 4,9 dan ahli bahasa sebesar 4,25 dengan kategori sangat valid. Selain itu tingkat efektifitas dari *E-Module* dapat diketahui dari hasil belajar peserta didik yang diukur melalui tahap uji lapangan pada kegiatan *pretest* dan *posttest* dengan perbandingan nilai sebesar 53,75% dan *N-gain* sebesar 0,79 yang termasuk dalam kategori tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *E-Module* Berbasis *Augmented Reality* Pada Materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya ini valid, menarik dan efektif digunakan dalam pembelajaran sejarah di kelas XI IPS 2 Plus SMA Srijaya Negara Palembang.

Kata Kunci : Pengembangan *E-Module*, *Augmented Reality*, Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya.

Disetujui,
Pembimbing

Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.
NIP. 199202292019031013

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Sejarah

Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.
NIP. 199202292019031013

ABSTRACT

This research is titled "Development of *Augmented Reality-Based E-Module* on the Material of Inscriptions Heritage of Sriwijaya Kingdom in Srijaya Negara High School Palembang". This research was conducted in class XI IPS 2 Plus SMA Srijaya Negara Palembang, and is a type of development research using the *Alessi & Trollip* model. This study aims to develop teaching materials for students that are valid, interesting and effective so that they affect student learning outcomes. The validity of the *E-Module* is based on the results of expert validation conducted through several validators, namely media experts, material experts and linguists. The results of media validation obtained results of 4.85, material experts of 4.9 and linguists of 4.25 with a very valid category. In addition, the level of effectiveness of the *E-Module* can be seen from the learning outcomes of students measured through the field test stage in *pretest* and *posttest* activities with a value ratio of 53.75% and *N-gain* of 0.79 which is included in the high category. So it can be concluded that the *Augmented Reality-Based E-Module* on the Material of the Heritage Inscriptions of the Srivijaya Kingdom is valid, interesting and effective to use in learning history in class XI IPS 2 Plus SMA Srijaya Negara Palembang.

Keywords: *E-Module* Development, *Augmented Reality*, Heritage Inscriptions of Sriwijaya Kingdom.

Approved by,
Advisor



Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.
NIP. 199202292019031013

Certified by,
Coordinator of History Education Study Program



Muhammad Reza Pahlevi, M.Pd.
NIP. 199202292019031013

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, perkembangan peradaban manusia dapat dipengaruhi oleh pesatnya teknologi dan ilmu pengetahuan (Krauss, 2023). Teknologi yang canggih dapat membantu tumbuh kembangnya ilmu pengetahuan sehingga dianggap sebagai katalisator dari kemajuan ilmu pengetahuan (Kurniati & Wiyani, 2022). Semakin luas perkembangan keduanya maka mendukung terciptanya teknologi-teknologi baru yang akan memudahkan pekerjaan manusia (Mulyani & Haliza, 2021). Perkembangan teknologi sekarang sudah menyebar luas hampir di setiap aspek kehidupan manusia, salah satunya dalam bidang pendidikan.

Memasuki abad 21 perkembangan pendidikan ditandai dengan munculnya teknologi informasi yang berkembang sangat cepat (Song, 2024). Pesatnya produk dan pemanfaatan teknologi informasi mempengaruhi pengupayaan pembelajaran modern berbasis ICT (*Information and Communication Technology*) atau juga dikenal dengan istilah TIK (Teknologi Komunikasi dan Informasi) (Kurniati & Wiyani, 2022). Kerangka kerja ini dibuat oleh *The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) yang menyediakan metode pembelajaran melalui perangkat seluler dan kompetensi pendidik untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses belajar pembelajaran (Lyu & Yao, 2021). Untuk melaksanakan hal tersebut pendidik harus memiliki beberapa kompetensi yang memadai, salah satunya adalah kreativitas.

Kreativitas seorang pendidik merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran (Anderson *et al.*, 2021). Oleh karena itu dalam pembelajaran abad 21 pendidik dituntut untuk menguasai beberapa keterampilan yang salah satu diantaranya adalah kreativitas. Keterampilan abad 21 tersebut terdiri dari 4C yaitu *Critical Thinking and Problem Solving* (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), *Creativity* (Kreativitas), *Communication Skills* (kemampuan berkomunikasi), dan *Ability to Work Collaboratively* (kemampuan untuk bekerja sama) (Taar & Palojoki, 2022).

Sejalan dengan hal tersebut pendidik yang kreatif adalah mereka yang

dapat membuat desain imajinatif dengan merencanakan bagaimana pembelajaran akan berlangsung dan bagaimana peserta didik terlibat langsung didalamnya (Fitriyani *et al.*, 2021). Pendidik harus memiliki cara baru untuk mengajar seperti mencari alat bantu pembelajaran, memilih materi, membuat rencana pembelajaran, mengorganisasikan tugas dan materi dengan cara yang tepat serta memahami pentingnya kreativitas dalam proses pembelajaran (Mangangantung *et al.*, 2022). Salah satu wujud dari kreativitas pendidik yang dibutuhkan saat ini yaitu berkaitan pembelajaran sejarah.

Pembelajaran Sejarah adalah salah satu mata pelajaran yang menyelidiki bagaimana perkembangan dan peran masyarakat pada masa lalu yang mengandung nilai-nilai kearifan sehingga dapat digunakan untuk melatih kognitif dan karakter peserta didik (Santosa & Hidayat, 2020). Namun dalam pelaksanaannya pembelajaran sejarah sering dianggap membosankan karena hanya menyuguhkan hafalan berbagai cerita sejarah (Pahlevi & Hudaidah, 2020). Di sisi lain, pendekatan khusus juga diperlukan untuk membantu peserta didik dalam memahami mata pelajaran sejarah sebagai tindakan dan proses, yaitu melalui pemikiran atau penciptaan gambaran tentang peristiwa sejarah dalam bentuk nyata atau tiruan (Susanti, 2020). Melalui bentuk penciptaan gambar atau tiruannya tadi peserta didik dapat lebih mudah mengingat materi pembelajaran sejarah.

Untuk membuat gambar atau tiruan dari materi pembelajaran sejarah peneliti memanfaatkan praktik dan konsep *Digital History* yang sudah berkembang di Amerika Serikat dan Eropa. Didefinisikan oleh beberapa ahli sejarah Amerika Serikat bahwa *Digital History* adalah suatu metode untuk mengkaji dan mendokumentasikan sejarah dengan menggunakan teknologi komunikasi baru seperti komputer, jaringan internet, dan sistem perangkat lunak. Dengan mendigitalisasikan sumber sejarah maka secara tidak langsung memudahkan penikmat informasi sejarah untuk mengakses, mengunduh dan memodifikasi sesuai kebutuhannya (Anis & Mardiani, 2022). Sumber sejarah primer merupakan sumber utama dalam kajian sejarah yang harus terdigitalisasi, salah satunya adalah Prasasti.

Prasasti merupakan sebuahinggalan masa lalu berbentuk tulisan yang biasanya tertulis di atas batu, logam, gerabah, batu-bata atau lontar (Maziyah, 2018). Prasasti biasanya berisi penggambaran suatu masyarakat dan kemajuan peradaban pada masa lalu (Jannata *et al.*, 2022). Adapun salah satu prasasti terkenal berasal dari Kedatuan Sriwijaya yang merupakan salah satu kerajaan besar yang muncul dari abad ke 7 sampai dengan 14 Masehi di kawasan pantai Timur Sumatera (Kurniawati, 2020). Dengan wilayah kekuasaan mencapai seluruh Sumatera, pulau Jawa bagian Barat, Semenanjung Malaya, dan Selat Malaka, Sriwijaya tumbuh dan berkembang menjadi kerajaan Maritim yang berperan sebagai pusat perdagangan, bahkan dengan wilayah luar Indonesia (Dhita & Nofradatu, 2021). Maka tidak heran jika Sriwijaya memiliki banyak peninggalan bersejarah yang banyak ditemukan bahkan diluar wilayah Indonesia.

Pada umumnya isi prasasti Kedatuan Sriwijaya menceritakan berita kebesaran raja dan penaklukan sebuah tempat (Utama, 2021). Namun sebagian besar juga prasasti Kedatuan Sriwijaya berisi perintah kalimat sumpah kutukan dan ancaman bagi orang-orang yang melanggar raja Sriwijaya (Izza, 2019). Beberapa prasasti Kedatuan Sriwijaya yang menjadi fokus penelitian ini antara lain Prasasti Kedukan Bukit, Prasasti Talang Tuwo, Prasasti Kota Kapur, Prasasti Telaga Batu, Prasasti Karang Berahi, Prasasti Palas Pasemah, Prasasti Bungkuk, Prasasti Boom Baru, Prasasti Baturaja dan Prasasti Bukit Siguntang.

Sejalan dengan hal diatas untuk mendigitalisasikan prasasti Kedatuan Sriwijaya maka diperlukan teknologi digital yaitu sistem informasi yang lebih pengoperasianya serba otomatis dan canggih (Danuri, 2019). Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi digital adalah mendigitalisasikan peninggalan bersejarah (Agustinova, 2022). Beberapa teknologi digital yang sedang berkembang yaitu *Internet of Things* (IoT), *Artificial Intelligence* (AI), *Building Information Modelling* (BIM), *Virtual Reality* (VR) dan *Augmented Reality* (AR) (Chen *et al.*, 2021). Pada penelitian ini penulis menggunakan *Augmented Reality* untuk membantu mendigitalisasikan bentuk prasasti Kedatuan Sriwijaya.

Augmented reality adalah sebuah teknik yang dapat menyatukan objek dari dunia nyata dan objek dari dunia virtual sehingga dapat terlihat seolah-olah nyata dan menyatu dengan dunia nyata (Anila & Adri, 2022). Kehadiran teknologi *Augmented Reality* dapat membantu manusia untuk menyaksikan objek virtual yang diproyeksikan dengan dunia nyata ke dalam bentuk 3D yang menarik (Riskiono *et al.*, 2020). Hal tersebut menjadi alasan peneliti untuk mengembangkan bahan ajar berbasis 3D. Beberapa tahun terakhir penggunaan *Augmented Reality* telah dipergunakan dalam pembelajaran seperti memahami konten dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik melalui aplikasi pada perangkat seluler (Çöl *et al.*, 2023). Ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pendidikan akan menghasilkan dampak yang positif. Untuk mempermudah peserta didik mengakses prasasti 3D peneliti juga mengembangkan bahan ajar digital.

Bahan ajar digital adalah sebuah bahan ajar yang yang ditampilkan dalam bentuk elektronik dan dapat diakses melalui *handphone*, komputer, atau laptop (Haleem *et al.*, 2022). Keunggulan dari bahan ajar digital sendiri adalah dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan disimpan dalam jangka waktu yang lama, serta dapat menghemat waktu, tenaga dan biaya (Fh *et al.*, 2021). Selain itu publikasian bahan ajar juga dapat dilakukan dengan mudah karena dapat diakses secara online sehingga penggunaanya dapat mengakses dalam jumlah yang besar (Setiawan *et al.*, 2023). Salah satu jenis bahan ajar digital yang dapat dikembangkan oleh pendidik adalah *E-Module*.

E-Module atau elektronik modul adalah sebuah modul yang ditampilkan dalam bentuk digital, terdiri dari teks, gambar dan komponen pembelajaran lainnya (Herawati & Muhtadi, 2020). Penggunaan *E-Module* dalam proses pembelajaran sangat mendukung karena berbasis TIK yaitu dapat diakses melalui laptop dan *handphone* baik online maupun offline (Latri, 2023). Selain itu *E-Module* juga berfungsi sebagai bahan ajar yang memungkinkan peserta didik untuk mengukur dan mengendalikan intensitas mereka dalam belajar (Laili *et al.*, 2019). Penggunaan *E-Module* tidak dibatasi oleh lokasi atau waktu karena bergantung pada kemampuan peserta didik untuk menggunakannya

Sejalan dengan beberapa hal diatas peneliti menyimpulkan bahwa mengembangkan bahan ajar *E-Module* berbasis *Augmented Reality* pada materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya sangatlah penting untuk dilakukan. Dengan menyediakan bentuk bahan ajar *E-Module* yang terintegrasi *Augmented Reality* peserta didik dapat dengan mudah mengakses dan mempelajari materi Kedatuan Sriwijaya dan melihat penggambaran dari Prasastinya dalam bentuk 3D. Hal tersebut tentunya juga akan berdampak terhadap peningkatan pemahaman peserta didik khususnya pada materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya sebagai sejarah lokal Sumatera Selatan (Maimunah, 2019). Melalui pembelajaran sejarah lokal peserta didik dapat berkenaan langsung dengan kenyataan yang berada di sekitarnya (Pahlevi *et al.*, 2021). Mengingat bahwa prasasti merupakan sumber primer yang menjadi sumber tertulis kekuasaan Kedatuan Sriwijaya.

Dalam proses pembuatannya *Augmented Reality* dapat dibuat melalui beberapa program aplikasi yaitu Monster Mash, Unity 3D, Vuforia SDK, Blender, Sketchup dan Assemblr Edu. Pada penelitian ini penulis memilih menggunakan *website Monster Mash* dan *Blender* untuk membuat gambar 3D pada prasasti peninggalan kedatuan sriiwjaya. Penulis juga menggunakan aplikasi *Assemblr Edu* yang digunakan sebagai wadah untuk menerbitkan hasil 3D prasasti dalam bentuk link. Selanjutnya link akan ditautkan ke dalam gambar prasasti melalui Canva, sehingga ketika menekan gambar prasasti peserta didik akan langsung dialihkan kepada objek 3D prasasti di situs *Assemblr Edu* yang telah dibuat sebelumnya. *E-Module* juga akan dikembangkan dan dikreasikan melalui aplikasi Canva karena mengingat banyaknya animasi yang tersedia dan mudah untuk digunakan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan melalui penyebaran angket *googleform*, didapatkan data bahwa kurangnya bahan ajar yang digunakan pada pembelajaran sejarah serta peserta didik yang merasa kesulitan memahami isi materi pembelajaran dari buku yang monoton dan tidak menarik. Sementara itu didapatkan data bahwa minat dan gaya belajar peserta didik mengarah kepada media pembelajaran visual dan 97,2% peserta didik memilih bahwa *E-Module* dibutuhkan untuk membantu dalam memahami materi Prasasti peninggalan

Kedatuan Siwijaya. Selain itu didapatkan hasil bahwa 94,4% peserta didik menjawab telah memiliki *gadget* sebagai media penghubung pembelajaran melalui internet.

Kemudian peneliti mendapatkan data bahwa hanya sebagian peserta didik yang pernah mengunjungi Museum dan mempelajari prasasti Kedatuan Sriwijaya. Selain itu hanya beberapa peserta didik yang mengetahui semua prasasti peninggalan Kedatuan Sriwijaya. Berdasarkan hasil observasi diatas maka pengembangan produk yang akan dilakukan sesuai dengan kebutuhan dan minat peserta didik. Maka dari itu peneliti akan mengembangkan *E-Module* berbasis *Augmented Reality* untuk membantu peserta didik dalam mempelajari materi Kedatuan Sriwijaya dan Prasasti peninggalanya. *E-Module* yang dikembangkan nantinya berbasis android karena menyesuaikan data yang telah diperoleh.

Agar penelitian memiliki pondasi yang kokoh maka juga didasari oleh penelitian-penelitian terdahulu yang berjudul "*Pengembangan E-Module Berbasis Augmented Reality Pada Materi Peninggalan Kerajaan Hindu-Budha di Indonesia*". Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan berbantuan dengan *Augmented Reality* dapat meningkatkan respon belajar peserta didik. *Augmented Reality* dinilai dapat membantu pemahaman peserta didik dalam memvisualisasikan materi yang disampaikan sehingga proses pembelajaran mejadi lebih konkret atau nyata (Suroiya & Prasetya, 2021).

Selanjutnya penelitian dengan judul "*Augmented reality sebagai Media Pembelajaran Hewan Purbakala*" yang bertujuan untuk merancang media pembelajaran yang menarik dan inovatif yang dapat membantu peserta didik mengenal hewan yang hidup pada zaman prasejarah dengan cara yang lebih nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Augmented Reality* yang dikembangkan dikatakan layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran hewan purbakala pada peserta didik karena lebih menarik dan mampu meningkatkan minat belajar (Riskiono *et al.*, 2020).

Berikutnya penelitian berjudul "*Markerless Augmented Reality Application for Indonesian Traditional House Education*". Penelitian ini bertujuan untuk menyediakan cara yang menarik dan interaktif untuk memvisualisasikan rumah tradisional dari berbagai daerah di Indonesia. Hasil

menunjukkan bahwa *Augmented Reality* memberikan pengalaman yang baik bagi pengguna, dan mudah untuk digunakan (Boediono *et al.*, 2023).

Dari beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengembangan *E-Module* berbasis *Augmented Reality* berbantuan *website* *Monster Mash*, *Blender*, *Assemblr Edu*, dan *Canva* pada materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya akan menghasilkan bahan ajar yang sangat menarik dan inovatif. Kelebihan dari pengembangan yang dilakukan oleh peneliti terletak pada penggunaan *Augmented reality* yang memfokuskan pada pemvisualisasian prasasti dalam bentuk 3D. Selain itu *E-Module* yang dikembangkan mengangkat lokalitas sejarah Kedatuan Sriwijaya dengan memfokuskan pada prasasti-prasasti peninggalannya.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka peneliti sangat tertarik dan perlu untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul **”Pengembangan *E-Module* Berbasis *Augmented Reality* pada Materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya di SMA Srijaya Negara Palembang”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan beberapa uraian diatas maka penulis menyimpulkan beberapa rumusan masalah :

1. Bagaimana cara mengembangkan *E-Module* Berbasis *Augmented Reality* pada Materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya di SMA Srijaya Negara Palembang yang valid?
2. Bagaimana cara mengembangkan *E-Module* Berbasis *Augmented Reality* pada Materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya di SMA Srijaya Negara Palembang yang menarik?
3. Bagaimana cara mengembangkan *E-Module* Berbasis *Augmented Reality* pada Materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya di SMA Srijaya Negara Palembang yang efektif?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengembangkan *E-Module* Berbasis *Augmented Reality* pada materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya di SMA Srijaya Negara Palembang yang valid
2. Untuk mengembangkan *E-Module* Berbasis *Augmented Reality* pada materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya di SMA Srijaya Negara Palembang yang menarik
3. Untuk mengembangkan *E-Module* Berbasis *Augmented Reality* pada materi Prasasti Peninggalan Kedatuan Sriwijaya di SMA Srijaya Negara Palembang yang efektif

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti selanjutnya, pengembangan *E-Module* berbasis *Augmented Reality* menggunakan pendekatan materi prasasti peninggalan Kedatuan Sriwijaya ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan ajar untuk khususnya mata pelajaran sejarah di SMA Srijaya Negara Palembang. Kemudian hasil dari penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai sumber yang relevan untuk penelitian selanjutnya.
2. Bagi peneliti, dari penelitian yang dikembangkan penulis mendapatkan pengalaman baru yang sangat berharga karena keterampilan baru dalam mengembangkan bahan ajar berbentuk *E-Module* berbasis *Augmented Reality* pada materi prasasti peninggalan Kedatuan Sriwijaya.
3. Bagi peserta didik, diharapkan mampu membantu peserta didik untuk lebih termotivasi dalam belajar sejarah khususnya pada materi sejarah lokal.
4. Bagi pendidik, diharapkan dapat menjadi bahan ajar yang menarik untuk digunakan khususnya dalam mata pelajaran sejarah.
5. Bagi sekolah, tersedianya bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses belajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran sejarah

DAFTAR PUSTAKA

- Admadja, I. P., & Marpanaji, E. (2016). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Praktik Individu Instrumen Pokok Dasar Siswa Smk Di Bidang Keahlian Karawitan. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(2), 173. <https://doi.org/10.21831/jpv.v6i2.8107>
- Agustinova, D. E. (2022). Strategi Pelestarian Benda Cagar Budaya Melalui Digitalisasi. *ISTORIA Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sejarah*, 18(2), 1–8. <https://journal.uny.ac.id/index.php/istoria/article/view/52991>
- Akay, Y., Palilingan, K., & Lengkong, S. P. (2024). Virtual Reality as Promotional Media for Minahasa Transitional Houses. *Jurnal Teknik Informatika*, 19(01), 67–74.
- Alfitriani, N., Maula, W. A., & Hadiapurwa, A. (2021). Penggunaan Media Augmented Reality dalam Pembelajaran Mengenal Bentuk Rupa Bumi. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 38(1), 30–38. <https://doi.org/10.15294/jpp.v38i1.30698>
- Anderson, R. C., Boussetot, T., Katz-Buoincontro, J., & Todd, J. (2021). Generating Buoyancy in a Sea of Uncertainty: Teachers Creativity and Well-Being During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 11(January), 1–17. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.614774>
- Andi, A. A., Sukriadi, & Auliaul Fitrah, S. (2023). Implikasi Teori Belajar Konstruktivisme pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(2), 358–366. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i2.946>
- Anharuddin, M., `Izza M., & Prastowo, A. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Dengan Media Pembelajaran Lectora Inspire. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 94. <https://doi.org/10.35931/am.v7i1.1467>
- Anila, N., & Adri, M. (2022). Pengenalan Kesenian Alat Musik Tradisional Sumatera Barat Dengan Augmented Reality Berbasis Mobile Device. *Algoritma: Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, Vol. 6 No.(April), 35–47. <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/algoritma/article/view/11575%0Ahttp://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/algoritma/article/viewFile/11575/5325>
- Anis, A. M. Z., & Mardiani, F. (2022). Digitalisasi sumber belajar sejarah menyongsong pendidikan era 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 7(April), 118–124. <https://snllb.ulm.ac.id/prosiding/index.php/snllb-lit/article/viewFile/724/731>
- Asmara, Y. (2019). Pembelajaran Sejarah Menjadi Bermakna dengan Pendekatan

- Kontektual. *Kaganga: Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Riset Sosial-Humaniora*, 2(2), 105–120. <https://doi.org/10.31539/kaganga.v2i2.940>
- Boediono, J. A. S., Aulia, M. R., & Maulana, F. I. (2023). Markerless Augmented Reality Application for Indonesian Traditional House Education. *Procedia Computer Science*, 227, 718–725. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.10.576>
- Chairudin, M., Nurhanifa, Yustianingsih, T., Aidah, Z., Atoillah, & Hadi, M. S. (2023). Studi Literatur Pemanfaatan Aplikasi Assemblr Edusebagai Media Pembelajaran Matematikajenang Smp/Mts. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*, 4(2), 1312–1318. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cdj.v4i2.12881>
- Chen, H., Hou, L., Zhang, G. (Kevin), & Moon, S. (2021). Development of BIM, IoT and AR/VR technologies for fire safety and upskilling. *Automation in Construction*, 125(September 2020), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2021.103631>
- Çöl, B. G., İmre, M., & Yıkıms, S. (2023). Virtual reality and augmented reality technologies in gastronomy: A review. *EFood*, 4(3). <https://doi.org/10.1002/efd2.84>
- Danuri, M. (2019). Development and transformation of digital technology. *Infokam*, XV(II), 116–123.
- Darmayanti, N., Manurung, K. S. B., Hasibuan, H., Puspita, S., Ginting, M. F. S., & Harahap, M. A. (2023). Pelaksanaan Teori Belajar Bermakna David Ausubel Dalam Pembelajaran Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(1), 3388–3395. <https://doi.org/10.29240/belajea.v5i1.1329>
- Dhita, A. N., & Nofradatu, S. (2021). Jalan Menuju Kelahiran Kesultanan Palembang (1675). *Estoria: Journal of Social Science and Humanities*, 2(1), 149–161. <https://doi.org/10.30998/je.v2i1.598>
- Di, M., Raflesia, P., Aprilman, D., Prasetyo, T., & Irawan, B. P. (2022). Teknis Media Animasi Dalam Pembelajaran Pemahaman Gambar Teknik. *Jurnal Teknik Mesin*, 8(2), 12–23.
- Dvorožňák, M., Sýkora, D., Curtis, C., Curless, B., Sorkine-Hornung, O., & Salesin, D. (2020). Monster mash: A single-view approach to casual 3D modeling and animation. *ACM Transactions on Graphics*, 39(6). <https://doi.org/10.1145/3414685.3417805>
- Dwi Pangestu, D., . P., & Agustini, F. (2019). Pengembangan Media Parajo (Puzzle Gambar Rumah Adat Joglo) Berbasis Model Number Head Together pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(2), 117. <https://doi.org/10.23887/jppp.v3i2.17389>

- Eliyanti, M. (2016). Pengelolaan Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar. *Pedagogi Jurnal Penelitian Pendidikan*, 04(01), 59–69. <https://doi.org/https://doi.org/10.25134/pedagogi.v3i2.1179>
- Fajri, Z. (2018). Bahan Ajar Tematik Dalam Pelaksanaan Kurikulum 2013. *Pedagogik*, 05(01), 100–108. <https://doi.org/https://doi.org/10.33650/pjp.v5i1.226>
- Fh, Y., Barlian, I., & Fatimah, S. (2021). Efektivitas Penggunaan Bahan Ajar Digital Interaktif Berbasis Blog Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *Sosio-Didaktika: Social Science Education Journal*, 8(1), 62–72. <https://doi.org/10.15408/sd.v8i1.20727>
- Fitriyani, Y., Supriatna, N., & Sari, M. Z. (2021). Pengembangan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran Kreatif pada Mata Pelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(1), 97. <https://doi.org/10.33394/jk.v7i1.3462>
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3(May), 275–285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>
- Hayati, F. U. T. (2020). Analisis Media Video Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Canva Dalam Pembelajaran Bangun Datar Di Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional MIPA UNIBA 2022*, 8–15.
- Helen, F., & Siti Robiah. (2024). Analisis Kebutuhan E-Modul Biologi Terintegrasi Nilai IMTAQ Di SMA Negeri 1 Rangsang Barat. *Jurnal Riset Rumpun Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(1), 228–240. <https://doi.org/10.55606/jurrimipa.v3i1.2409>
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2020). Pengembangan Modul Elektronika (E-Modul) Interaktif pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI IPA SMA. *Jurnal At-Tadbir STAI Darul Kamal NW Kembang Kerang*, 4(1), 57–69. <http://ejournal.kopertais4.or.id/sasambo/index.php/atTadbir>
- Hidayah, H. Al, Hidayatullah, H. M., Asnidar, A., & Nasir, N. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Desain Grafis Melalui Aplikasi Canva. *Jurnal Kajian Penelitian Dan Kebudayaan (JKPPK)*, 2(2), 97–102. <https://doi.org/https://doi.org/10.59031/jkppk.v2i2.335>
- Hidayati, A., M, T., Arlina, Y., & Ade, S. M. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Nilai-Nilai Pendidikan Multikultural di Sekolah Dasar Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(2), 409–427. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7\(2\).10851](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7(2).10851)

- Hikmah, S., Kanzunnudin, M., & Khamdun, K. (2023). Pengembangan Media 3D Materi Indera Pendengaran Manusia dengan Augmented Reality Assembler Edu. *Journal on Education*, 5(3), 7430–7439. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1533>
- Idawati, Maisarah, Muhammad, Meliza, Arita, A., Amiruddin, & Salfiyadi, T. (2022). Pemanfaatan Canva Sebagai Media Pembelajaran Sains Jenjang SD. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(4), 745–751. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.5314>
- Irmawati, Baktiar, M., & Hutapea, B. (2023). Pemanfaatan E-Modul Bahan Ajar Berbasis Aplikasi Canva pada Prodi Pendidikan Matematika dalam Proses Pembelajaran Jarak Jauh Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(1), 145–152. <https://doi.org/https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.2738>
- Izza, N. (2019). Prasasti-Prasasti Sapatha Sriwijaya: Kajian Panoptisisme Foucault. *Titian: Jurnal Ilmu Humaniora*, 03(01), 110–123. <https://online-journal.unja.ac.id/index.php/titian>
- Jafar, A., Putri, N. U., Jayadi, A., Sembiring, J. P., Sudana, I. W., Darmawan, O. A., Nugroho, F. A., & Ardiantoro, N. F. (2022). Pengenalan Aplikasi Canva Kepada Siswa/Siswi Smkn 1 Tanjung Sari, Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 187. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2020>
- Jannah, F. N. M., Nuroso, H., Mudzanatun, M., & Isnuryantono, E. (2023). Penggunaan Aplikasi Canva dalam Media Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 2. <https://jurnal.uns.ac.id/JPD/article/view/72716>
- Jannata, Lisa Amrina, Resi Alpionita, Sri Harmonika, Asbur Hidayat, & M. Gunawan Supiarmo. (2022). Penemuan Prasasti Sapit sebagai Bukti Kemajuan Peradaban Literasi Masyarakat Lombok. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 11(1), 1–15. <https://doi.org/10.21009/jps.111.01>
- Junidar, J., Sukiakhy, K. M., & Umam, T. K. (2023). Rancang Bangun Film Pendek Animasi 3d Berjudul Level Up Menggunakan Blender Versi 3.2. *J-SIGN (Journal of Informatics, Information System, and Artificial Intelligence)*, 1(01), 35–45. <https://doi.org/10.24815/j-sign.v1i01.31921>
- Juwita, Saputri, E. Z., & Kusumawati, I. (2021). Teknologi Augmented Reality (Ar) Sebagai Solusi Media Pembelajaran Sains Di masa Adaptasi Kebiasaan Baru. *Journal of Biology Education*, 3(2), 124–134. <http://journal.walisongo.ac.id/index.php/bioeduca>
- Khodijah, S., Dayurni, P., & Bina Bangsa, U. (2023). Pengaruh Model

- Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Berbantu Software Blender Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X Multimedia Di Smk Pasundan 1 Kota Serang. *Jurnal Pendidikan : SEROJA*, 2(5). <https://doi.org/https://doi.org/10.572349/seroja.v2i5.1249>
- Khoiri, M. (2021). Strategi Pembelajaran Guru dalam Memenuhi Kebutuhan Belajar Peserta Didik Ditengah Pandemi Covid-19 Di SD Negeri 66 Gantarang Kabupaten Sinjai. *Transformatif*, 5(1), 75–94. <https://doi.org/10.23971/tf.v5i1.2773>
- Kholifah, S. N., Sasomo, B., & ... (2024). Pengembangan E-Modul Berbasis Reciprocal Teaching untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Matriks. *Jurnal Jendela ...*, 2(01), 55–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.57008/jjm.v2i01.577>
- Kiki, M. A., Maemonah, & Rz. Ricky Satria Wiranata. (2022). Penerapan Teori Belajar Behavioristik B. F. Skinner dalam Pembelajaran : Studi Analisis Terhadap Artikel Jurnal Terindeks Sinta Tahun 2014 - 2020. *SALIHA: Jurnal Pendidikan & Agama Islam*, 5(1), 78–91. <https://doi.org/10.54396/saliha.v5i1.263>
- Krauss, A. (2023). Homo methodologicus and the origin of science and civilisation. *Heliyon*, 9(10), e20237. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20237>
- Kurniati, T., & Wiyani, N. A. (2022). Pembelajaran Berbasis Information and Communication Technology pada Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 182. <https://doi.org/10.23887/jipp.v6i1.41411>
- Kurniawan, A., Pgri, U., & Buana, A. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Android Menggunakan Teknologi Ai (Artificial Intelligence) Pada Materi Media Dan Produksi. *Devonis: Jurnal Teknologi Pembelajaran*, 13(2), 27–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.36456/devosi.v13i2.8713>
- Kurniawati, S. (2020). Interpretasi Isi Prasasti Telaga Batu Sebagai Sumber Pembelajaran Sejarah. *Kalpataru: Jurnal Sejarah Dan Pembelajaran Sejarah*, 6(1), 25–29.
- Laili, I., Ganefri, & Usmeldi. (2019). Efektivitas pengembangan e-modul project based learning pada mata pelajaran instalasi motor listrik. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306–315. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/download/21840/13513>
- Lastri, Y. (2023). Pengembangan Dan Pemanfaatan Bahan Ajar E-Modul Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Citra Pendidikan (JPC)*, 3(3), 1139–1146.
- Lestari, D. W., Rusimamto, P., Harimurti, R., & Agung, A. I. (2023). Penerapan

- Media Pembelajaran Berbantuan Assemblr Edu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JVTE: Journal of Vocational and Technical Education*, 5(2), 225–232. <https://doi.org/10.26740/jvte.v5n2.p225-232>
- Lyu, Z., & Yao, H. (2021). A Case Study of Information Education and UNESCO's Actions during the COVID-19. *Proceedings - 2021 2nd International Conference on Big Data and Informatization Education, ICBDIE 2021*, 81, 701–704. <https://doi.org/10.1109/ICBDIE52740.2021.00165>
- Maghrilisa, Kurniawan, P. W., & Muhammad, U. A. (2023). Pengembangan E-Modul Sejarah Materi Proses Penyebaran Islam Di Indonesia Untuk Siswa Kelas X Di Smk Surya Dharma Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2022/2023. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 5(1), 59–70.
- Maimunah, M. (2019). Peran Media Gambar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Tentang Konsep Hak Anak. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 11(1), 49. <https://doi.org/10.26418/jvip.v11i1.30042>
- Mangangantung, J. M., Wentian, S., & Rorimpandey, W. H. F. (2022). Pengaruh Kreativitas Guru dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri di Kecamatan Wanea. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 9(1), 15–24. <https://doi.org/10.21831/jitp.v9i1.49942>
- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan. *GHAITSA: Islamic Education Journal*, 2(1), 49–57. <https://siducat.org/index.php/ghaitsa/article/view/188>
- Maziyah, S. (2018). Implikasi Prasasti dan Kekuasaan Pada Masa Jawa Kuna. *Anuva*, 2(2), 177–192. <https://doi.org/10.14710/anuva.2.2.177-192>
- Mella, B., Wulandari, I. G. A. A., & Wiarta, I. W. (2022). Bahan Ajar Digital Interaktif Berbasis Problem Based Learning Materi Keragaman Budaya. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(1), 127–136. <https://doi.org/10.23887/jppp.v6i1.46368>
- Mikusova, N., Neradilova, H., Hlatk, M., Fedorko, G., Molnar, V., & Kral, J. (2024). Use of Augmented Reality in Railway Transport. *Transportation Research Procedia*, 77(2023), 253–259. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2024.01.034>
- Mufida, M. K., & Harun, M. (2018). Aplikasi Pengenalan Hewan Lindung Menggunakan Augmented Reality Dengan Metode Marker Based Tracking. *Journal of Digital Education, Communication, and Arts (Deca)*, 1(1), 34–43. <https://doi.org/10.30871/deca.v1i1.595>
- Muljana, S. (1960). *Sriwidjaja*. Flores: Petjetakan Arnoldus.

- Mulyani, F., & Haliza, N. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) Dalam Bidang Kesehatan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 3(1), 101–109.
- Murdy, K., & Wilyanita, N. (2023). Media Interaktif Augmented Reality untuk Peningkatan Kemampuan Financial Literacy Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 211–224. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.3795>
- Mytra, P., Asrafiani, A., Budi, A., Hardiana, H., & Irmayanti, I. (2022). Implementasi Teori Belajar Behavioristik dalam Pembelajaran Matematika. *JTMT: Journal Tadris Matematika*, 3(2), 45–54. <https://doi.org/10.47435/jtmt.v3i2.1253>
- Nadia, D. O., Desyandri, D., & Erita, Y. (2022). Merdeka Belajar Dalam Perspektif Filsafat Konstruktivisme. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 07(02), 878–887. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v7i2.6824>
- Novalia, T., Arfa, P., & Jannah, M. (2023). Development of video learning based on blender software in high Pengembangan video pembelajaran berbasis software blender di SMA / MA. *Jurnal Geuthèë: Penelitian Multidisiplin (Multidisciplinary Research)*, 6(2), 147–157. <https://doi.org/10.52626/jg.v>
- Nugrohadi, S., & Anwar, M. T. (2022). Pelatihan Assembler Edu untuk Meningkatkan Keterampilan Guru Merancang Project-based Learning Sesuai Kurikulum Merdeka Belajar. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, 16(1), 77–80. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26877/mpp.v16i1.11953>
- Nurdin, M., Syawaluddin, A., & Raihan, S. (2024). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Numerasi Berbasis Android Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Pinisi Journal of Education*, 4(2), 262–277.
- Nurfauziyah, N., Sjaifuddin1, S., & Taufik, A. N. (2023). Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sma Pada Materi Dinamika Rotasi. *EKSAKTA : Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 8(1), 15–23. <https://doi.org/10.31604/eksakta.v8i1.15-23>
- Nurmalasari, Y., & Erdiantoro, R. (2020). Perencanaan Dan Keputusan Karier: Konsep Krusial Dalam Layanan BK Karier. *Quanta*, 4(1), 44–51. <https://doi.org/10.22460/q.v1i1p1-10.497>
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R & D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100. <https://doi.org/https://doi.org/10.47861/jdan.v1i1.154>
- Pahlevi, M. R., Asmi, A. R., Yusuf, S., Supriyanto, S., Sair, A., & Dhita, A. N. (2021). Pendampingan Materi Sejarah Lokal Masa Revolusi Fisik Bagi Guru

- Sejarah SMA Se-Kota Lubuklinggau. *Manhaj: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 10(1), 17. <https://doi.org/10.29300/mjppm.v10i1.3863>
- Pahlevi, M. R., & Hudaidah, H. H. (2020). Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan Laporan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru Sejarah Sekolah Menengah Atas di Palembang. *Jurnal Praksis Dan Dedikasi Sosial (JPDS)*, 3(1), 34. <https://doi.org/10.17977/um032v3i1p34-38>
- Pattanang, E., Limbong, M., & Tambunan, W. (2021). Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran Tatap Muka Di Masa Pandemi Pada Smk Kristen Tagari. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 10(2), 112–120. <https://doi.org/10.33541/jmp.v10i2.3275>
- Prasetyo, C. M. A. (2023). Penerapan Teori Belajar Behavioristik dalam Pembelajaran. *Tsaqofah*, 4(2), 971–977. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i2.2436>
- Pratama, J., & Jie, B. (2024). Analisis Perbandingan Rendering Animasi 3D Menggunakan Metode Workbench dan Eevee Pada Blender. *Smart Comp: Jurnalnya Orang Pintar Komputer*, 13(1), 131–141. <https://doi.org/10.30591/smartcomp.v13i1.6077>
- Priscila, R. A., Putri Andini, N., Ikhlamah, L., & Pendidikan Guru, J. (2022). Pengembangan Bahan Ajaran Media. *Jurnal Multidisiplin Dehasen*, 1(3), 343–348.
- Putra, A., Harahap, T. H., Panggabean, E. M., Utara, M. S., & Info, A. (2023). Kelebihan dan Kekurangan Teori Belajar Behavioristik dalam Penerapan Pembelajaran. *Khasanah Pendidikan Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 17(1), 1–8. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i2.17835>
- Putu, R. P. I. D., Ni Made, W. W., & I Dewa, P. J. (2022). Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Digital Assemblr Edu Pada Mata Pelajaran Matematika Di Smk Negeri 4 Denpasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Widya Mahadi*, 2(2), 98–109. <https://doi.org/10.59672/widyamahadi.v2i2.1961>
- Rahmadhani, S., & Efronia, Y. (2021). Penggunaan E-Modul Di Sekolah Menengah Kejuruan Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital. *JAVIT: Jurnal Vokasi Informatika*, 1(1), 6–11. <https://doi.org/10.24036/javit.v1i1.16>
- Rahman, M. A., Faisal, R. R., & Tho, C. (2023). The Effectiveness of Augmented Reality Using Flash Card in Education to Learn Simple English Words as a Secondary Language. *Procedia Computer Science*, 227, 753–761. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.10.580>
- Rahmat, R., & Noviyanti, N. (2021). Augmented Reality untuk Materi Bangun Ruang Menggunakan Unity 3D, Vuforia SDK dan Aplikasi Blender. *Jurnal*

- Tika*, 5(3), 86–92. <https://doi.org/10.51179/tika.v5i3.59>
- Ramadhani, W., & Fitria, Y. (2021). Capaian Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Sains Tematik menggunakan Modul Digital. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4101–4108. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1391>
- Ratnasari, K. I. (2019). Proses Pembelajaran Inquiry Siswa MI untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika. *Auladuna : Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 100–109. <https://doi.org/10.36835/au.v1i1.166>
- Resmini, S., Satriani, I., & Rafi, D. M. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembuatan Bahan Ajar Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *Abdimas Siliwangi*, 4(2), 335–343. <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/as.v4i2p%25p.6859>
- Riskiono, S. D., Susanto, T., & Kristianto, K. (2020). Augmented reality sebagai Media Pembelajaran Hewan Purbakala. *Krea-TIF : Jurnal Teknik Informatika*, 8(1), 8. <https://doi.org/10.32832/kreatif.v8i1.3369>
- Rohmah, S. M., & Robiah, S. (2024). Analisis Kebutuhan Siswa Dan Guru Terhadap E- Modul Terintegrasi Nilai Imtaq Di Man 3 Kota Pekanbaru. *BIOPENDIX: Jurnal Biologi, Pendidikan Dan Terapan*, 10(2), 213–217. <https://doi.org/https://doi.org/10.30598/biopendixvol10issue2page213-217>
- Romalee, W., Tsai, F. T., Hsu, Y. C., Hsu, M. L., & Wang, D. H. (2023). A mobile augmented reality-integrated oral health education for community dwelling older adults: A pilot study. *Journal of Dental Sciences*, 18(4), 1838–1844. <https://doi.org/10.1016/j.jds.2023.07.019>
- Sa'diah, Ruhiat, Y., & Sholihah. (2022). Pengembangan E-Module Interaktif Berbasis Augmented Reality Untuk Siswa Sekolah dasar. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 13(April), 21–29. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.31932/ve.v13i1.1489>
- Sabrina, T., Sari Mustika, I., & Sasmita, D. (2023). Peluang Augmented Reality Dalam E-modul Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Pada Pembelajaran Fisika : Systematic Literature Review. *Prosiding Seminar Nasional Fisika*, 2(1), 436–445.
- Santosa, Y. B., & Hidayat, F. (2020). Variabilitas Penggunaan Model Pembelajaran Pada Kegiatan Pembelajaran Sejarah Peminatan Kelas X IPS di Kota Depok. *SINDANG: Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Kajian Sejarah*, 2(2), 94–104. <https://doi.org/10.31540/sindang.v2i2.863>
- Sari, N. A., Hayati, S., Sartika³, D., & Lestari, M. C. D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul pada Mata Pelajaran Fikih Kelas VII MTsN Padang Panjang. *Journal of Education Research*, 5(1), 330–339.

<https://doi.org/https://doi.org/10.37985/jer.v5i1.787>

- Setiawan, B., Saddhono, K., Suhita, R., Aditya, M., & Wardana, W. (2023). Strengthening the Competence of Junior High School Teachers in Surakarta City in Making Digital Teaching Materials with the Kvisoft Application in the Post-pandemic Period. *Jurnal Kabar Masyarakat*, 1(3), 156–173. <https://doi.org/https://doi.org/10.54066/jkb.v1i3.581> Penguatan
- Sholeh, M., Suraya, S., & Rachmawati, R. Y. (2023). Penggunaan Aplikasi Canva Sebagai Desain Konten Promosi Bagi Pelaku Umkm. *Abdimas Altruis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 107–113. <https://doi.org/10.24071/aa.v6i2.6667>
- Simbolon, P. B. (2023). Pendidikan Sejarah Sebagai Penguat Pendidikan Karakter. *Krinok: Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Sejarah*, 2(1), 95–101. <https://doi.org/10.22437/krinok.v2i1.24256>
- Sobandi, A., Yuniarsih, T., Meilani, R. I., & Indriarti, R. (2023). Pemanfaatan Fitur Aplikasi Canva dalam Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Pendekatan Microlearning. *Jurnal Manajemen Perkantoran*, 8(1), 98–109. <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper>
- Song, H. (2024). The Teaching Model of Integrating College English Curriculum with Information Technology. *Advances in Educational Technology and Psychology*, 8(2), 191–197. <https://doi.org/10.23977/aetp.2024.080228>
- Suarim, B., & Neviyarni, N. (2021). Hakikat Belajar Konsep pada Peserta Didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 75–83. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.214>
- Sunarti, S., & Rusilowati, A. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Digital Gerak Melingkar Berbantuan Scratch Berbasis Science, Technology, Engineering, and Mathematics. *Unnes Physics Education Journal*, 9(3), 283–290. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej>
- Suparlan, S. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Critical Incident pada Mata Pelajaran Fikih di Sekolah Dasar. *As-Sabiqun*, 3(2), 186–201. <https://doi.org/10.36088/assabiqun.v3i2.1448>
- Surani, D., & Fricticarani, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Augmented Reality Assemblr Edu dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMP. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 4(3), 209–216. <https://doi.org/10.30596/jppp.v4i3.16429>
- Suroiya, M., & Prasetya, S. P. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Pada Materi Peninggalan Kerajaan Hindu-Budha di Indonesia. *SOSEARCH: Social Science Educational Research*, 1(2), 93–104. <https://doi.org/10.26740/sosearch.v1n2.p93-104>

- Suryana, E., Aprina, M. P., & Harto, K. (2022). Teori Konstruktivistik dan Implikasinya dalam Pembelajaran. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(7), 2070–2080. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i7.666>
- Susanti, L. R. R. (2020). Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Maker untuk Pembelajaran Sejarah Indonesia Kuno dengan Materi Kebudayaan Megalitik Pasemah. *El-Buhuth*, 3(1), 11–20. <https://journal.uinsi.ac.id/index.php/el-Buhuth/article/download/2790/pdf/>
- Syarifuddin, Bata Ilyas, J., & Sani, A. (2021). Pengaruh Persepsi Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Manusia Pada Kantor Dinas Di Kota Makassar. *Bata Ilyas Educational Management Review*, 1(2), 51–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.37531/biemr.v1i2.102>
- Taar, J., & Palojoki, P. (2022). Applying interthinking for learning 21st-century skills in home economics education. *Learning, Culture and Social Interaction*, 33(April 2021), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2022.100615>
- Trivaika, E., & Senubekti, M. A. (2022). Perancangan Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Berbasis Android. *Nuansa Informatika*, 16(1), 33–40. <https://doi.org/10.25134/nuansa.v16i1.4670>
- Ubabuddin. (2019). Hakikat Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Journal Edukatif*, 5(1), 18–27.
- Uribe, J., Harmon, D., Laguna, B., & Courtier, J. (2023). Augmented-Reality Enhanced Anatomy Learning (A-REAL): Assessing the utility of 3D holographic models for anatomy education. *Annals of 3D Printed Medicine*, 9, 2022–2024. <https://doi.org/10.1016/j.stlm.2022.100090>
- Utama, N. J. (2021). Hegemoni Maritim dan Militer Kerajaan Sriwijaya di Kawasan Asia Tenggara Abad 7-10 M. *Yupa: Historical Studies Journal*, 5(2), 78–90. <https://doi.org/10.30872/yupa.v5i2.936>
- Utami, I. (2020). Pemanfaatan Digital History Untuk Pembelajaran Sejarah Lokal. *Jurnal Pendidikan Sejarah Indonesia*, 3(1), 52. <https://doi.org/10.17977/um0330v3i1p52-62>
- Utami, R. J., & Hasanah, D. (2023). Peningkatan Motivasi Peserta Didik Pada Pembelajaran Ips Melalui Metode Demonstrasi Berbantuan Media Assemblr Edu. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(03), 6748–6757. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v9i1.10597>
- Utari, W. M., Gunada, I. W., Makhrus, M., & Kosim, K. (2023). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Fisika Model Problem Based Learning Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(4), 2724–2734. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i4.1822>

- Valentino, F., Salim, A., & Utama, A. H. (2024). Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Media Assemblr Edu Berbasis Augmented Reality (Ar) Dalam Proses Mengajar Siswa SMP Negeri Kapuas Hilir. *Journal of Instructional Technology*, 5(2), 131–139. <https://doi.org/https://doi.org/10.20527/j-instech.v5i2.12036>
- Vari, Y., & Bramastia, B. (2021). Pemanfaatan Augmented Reality Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Abad 21 Di Pembelajaran Ipa. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 10(2), 132. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v10i2.57256>
- Wicaksana, S. B., & Anistyasari, Y. (2020). Tinjauan Pustaka Sistematis Tentang Penggunaan Flashcard pada Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality. *Jurnal IT-EDU*, 5(1), 121–131. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/it-edu/article/view/36597>
- Widyatmojo, G., & Muhtadi, A. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbentuk Game Untuk Menstimulasi Aspek Kognitif Dan Bahasa Anak Tk. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 4(1), 38. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jitp/article/view/10194>
- Wihartanti, A. R. (2022). Partisipasi Peserta Didik Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Di Sekolah Dasar Pada Blended Learning. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(2), 367–377. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2130>
- Wulandari, Aliffia Saputra, F., & Seprina, R. (2023). Dinamika Keruntuhan Kerajaan Sriwijaya: Analisis Faktor- Faktor yang mempengaruhi Kehancuran Imperium Maritim Abad Pertengahan. *Journal of Indonesian History*, 11(2), 1–11.
- Wulandari, I., & Oktaviani, N. M. (2021). Validitas Bahan Ajar Kurikulum Pembelajaran Untuk Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 7(1), 90–98. <https://doi.org/10.31949/jcp.v7i1.2456>
- Yanti, C. P., & Andika, I. G. (2020). Klasifikasi Citra Aksara Kuno pada Prasasti Tembaga Kintamani Menggunakan GLRCM dan SVM. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 8(2), 94–99. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.8.2.2020.94-99>
- Yusuf, M., & Syurgawi, A. (2020). Konsep Dasar Pembelajaran. *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 1(1), 21–29. <https://doi.org/10.55623/au.v1i1.3>
- Zahro, M., Sumardi, & Marjono. (2017). The Implementation Of The Character Education In History Teaching. *Jurnal Historica*, 1(1), 1–11. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JHIS/article/view/5095/3760>