

**PENGEMBANGAN *VIRTUAL MUSEUM* BERBASIS
AUGMENTED REALITY PADA PENINGGALAN
SARKOFAGUS DI MUSEUM BULELENG UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SEJARAH DI SMA
LAB UNDIKSHA**



OLEH
SENIA PUTRI KITA BR GINTING
NIM 2214021026

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEJARAH
JURUSAN SEJARAH, SOSIOLOGI DAN PERPUSTAKAAN
FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2026

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN

Pembimbing I	I Wayan Pardi, S.Pd., M.Pd. NIP.199006082019031009
Pembimbing II	Dr. I Wayan Putra Yasa, S.Pd, M.Pd. NIP.198406242018031001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terlampir pada sertifikat ini.



Skripsi oleh SENIA PUTRI KITA BR GINTING ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 01 Juli 2026

Dewan Penguji

Ketua	Dr. Ketut Sedana Arta, S.Pd., M.Pd. NIP.197604122006041001
Anggota	I Wayan Pardi, S.Pd., M.Pd. NIP.199006082019031009
Anggota	Dr. I Wayan Putra Yasa, S.Pd, M.Pd. NIP.198406242018031001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSEI - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSEI
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Menyetujui

Ketua Ujian	Prof. Dr. Dewa Gede Sudika Mangku, S.H., LL.M. NIP.198412272009121007
Sekretaris Ujian	Dra. Desak Made Oka Purnawati, M.Hum. NIP.196805171993032002



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSEI - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSEI
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dan file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



PERNYATAN KEASLIAN TULISAN

Nama : Senia Putri Kita Br Ginting
Tempat, Tanggal Lahir : Berastagi, 3 Maret 2004
NIM : 2214021026
Program Studi : Pendidikan Sejarah
Fakultas : Hukum dan Ilmu Sosial

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan *Virtual Museum* Berbasis *Augmented Reality* Pada Peninggalan Sarkofagus Di Museum Buleleng Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sejarah Di SMA Lab Undiksha” beserta keseluruhan isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku. Atas Pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ada pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 1 Juli 2026

Yang membuat pernyataan



Senia Putri Kita Br Ginting

NIM. 2214021026

PRAKATA

Om Swastiastu,

Puja dan puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan karunianya-lah saya dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan *Virtual Museum* Berbasis *Augmented Reality* Pada Peninggalan Sarkofagus Di Museum Buleleng Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sejarah Di SMA Lab Undiksha”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Skripsi ini dapat diselesaikan sesuai target tentunya berkat doa, usaha, dukungan serta dorongan dari segala pihak baik berupa materi maupun moral. Dengan demikian melalui kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih dan rasa hormat sebesar-besarnya serta tulus kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan rahmat, anugerah, kesehatan, sukacita serta kekuatan lahir dan batin kepada penulis selama menempuh pendidikan. Atas berkat dan tuntunan-Nya penulis dapat melalui proses pembelajaran, penelitian, dan penyusunan skripsi ini hingga dapat diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd, selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha Beserta para jajaran yang telah bersedia memberikan kesempatan pada penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha, memberikan informasi akademik, pelayanan, dan fasilitas selama penulis melaksanakan pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

3. Bapak Prof. Dr. I Nengah Suastika, S.Pd., M.Pd, selaku Dekan Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial Universitas Pendidikan Ganesha, beserta jajarannya yang telah memberikan informasi akademik, pelayanan, dan fasilitas yang maksimal selama penulis menjadi mahasiswa fakultas Hukum dan Ilmu Sosial.
4. Bapak I Wayan Pardi, S.Pd., M.P.d Selaku Ketua Jurusan Sejarah, Sosiologi, dan Perpustakaan Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial Universitas Pendidikan Ganesha. Juga Sebagai Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan arahan, bimbingan, motivasi serta selalu meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis sejak semester 1 hingga waktu penyusunan skripsi baik secara teknis maupun substansi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Dr. I Wayan Putra Yasa, S.Pd., M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Sejarah, Sosiologi dan Perpustakaan Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial Universitas Pendidikan Ganesha. Serta sebagai Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran, serta memberikan arahan, bimbingan, motivasi, kritik dan saran yang begitu berharga selama proses penyusunan skripsi ini hingga dapat terselesaikan dengan baik.
6. Ibu Dra. Desak Made Oka Purnawanti, M.Hum, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Sejarah Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan arahan dan informasi baik secara akademik maupun nonakademik kepada seluruh mahasiswanya.
7. Bapak Dr. Ketut Sedana Arta, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Penguji yang selalu meluangkan waktu membimbing dan memberikan motivasi pada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

8. Seluruh staf Dosen Jurusan Sejarah, Sosiologi, dan Perpustakaan yang telah berperan dalam mendidik penulis selama berkuliah sebagai mahasiswa jurusan Sejarah, Sosiologi dan Perpustakaan.
9. Ibu Ni Luh Budiasti, S.Pd selaku pegawai Jurusan Sejarah, Sosiologi, dan Perpustakaan yang selalu membantu penulis dalam keadaan baik maupun buruk, mendengarkan keluh kesah dan selalu memberikan solusi serta melancarkan proses penyusunan skripsi penulis.
10. Bapak/Ibu staf pegawai Tata Usaha Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial Universitas Pendidikan Ganesha yang dengan sepenuh hati memberikan layanan administrasi yang dibutuhkan penulis selama penelitian sampai terselesaikannya penulisan skripsi ini.
11. Bapak Putu Rian Sutiarsana, S.Pd selaku Guru Mata Pelajaran Sejarah di SMA Lab Undiksha yang telah memberikan masukan, saran, dan informasi terkait potensi Museum Buleleng sebagai media pembelajaran sejarah tingkat SMA.
12. Kepala Sekolah SMA Lab Undiksha yang telah bersedia memberikan data dan tempat melaksanakan penelitian.
13. Siswa-siswa kelas X yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membantu dalam penerapan penelitian ini.

Selain itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih tulus kepada keluarga tercinta dan yang selalu memberikan dukungan, doa, dan motivasi, baik pada saat suka maupun duka, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, ucapan ini disamoaikan kepada:

1. Penghargaan dan rasa terima kasih yang tak terhingga penulis persembahkan kepada Almarhum Mardan Ginting. Terima kasih atas segala pengorbanan,

kasih sayang dan doa yang selalu beliau limpahkan semasa hidupnya. Meski kini Bapak telah tiada namun Bapak tetap menjadi inspirasi terbesar penulis dalam menyelesaikan karya ini.

2. Terima kasih yang tak terhingga untuk Ibu tercinta Rita Br Siahaan yang tidak pernah lelah mendoakan, mendukung, dan memberikan kasih sayang kepada penulis dalam setiap langkah kehidupan penulis. Dengan segala keterbatasan yang dimiliki, beliau tetap berjuang dan berkorban demi memberikan pendidikan yang layak bagi penulis. Berkat doa, kerja keras, dan ketulusan hati beliau penulis mampu mencapai titik ini dan menyelesaikan pendidikan hingga jenjang sarjana. Penulis sangat bersyukur dan bangga karena pencapaian ini merupakan buah dari perjuangan panjang seorang Ibu yang tak kenal lelah. Menjadi anak pertama dan satu-satunya dalam keluarga yang berhasil Meraih gelar sarjana merupakan kebanggaan sekaligus amanah yang selalu penulis jaga sebagai bentuk penghormatan atas segala pengorbanan Beliau.
3. Untuk adik saya Olypia Br Ginting yang saya banggakan dan selalu memberikan motivasi, dukungan, semangat serta keceriaan kepada penulis di tengah tantangan selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi. Terima kasih atas doa, dan kata bangga memiliki seorang kakak yang selalu saling mendukung dalam hal suka maupun duka. Semoga pencapaian ini dapat menjadi motivasi bagi kita untuk terus belajar, meraih cita-cita, dan saling mendukung dalam setiap langkah kehidupan. Semoga Tuhan senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, dan kesuksesan dalam setiap perjalananmu.
4. Teman-teman seperjuangan Binia, Ely, dan Yemima terima kasih sudah menjadi bagian dari perjalanan perkuliahan penulis. Dari tugas yang dikerjakan

mendekati tengat pengumpulan, diskusi yang kadang berubah menjadi sesi curhat, hingga momen saling menguatkan saat jam rawan ngantuk di kelas, semuanya menjadi kenangan yang tidak akan penulis lupakan. Terima kasih telah membuat masa kuliah terasa lebih ringan, ceria, menyenangkan serta penuh dengan cerita baik suka maupun duka. Semoga kita semua sukses di jalan kita masing-masing.

5. Teman-teman AM SMAN Bali Mandara (Sandya, Megi, dan Dian) Terima kasih sudah menjadi teman yang baik dan saudara yang baik selama penulis mengikuti Asistensi Mengajar. Terima kasih atas semua dukungan dan semangat yang selalu kalian berikan pada penulis dan mengatakan bahwa tidak ada yang tidak mungkin selama kita berusaha mendapatkannya. Terima kasih sudah mewarnai hidup penulis dan mendengarkan keluh kesah penulis, semoga kita semua sukses dalam mengejar cita-cita kita.
6. Seluruh teman-teman Prodi Pendidikan Sejarah Angkatan 2022, yang selalu mewarnai kehidupan perkuliahan saat menempuh pendidikan di Prodi Pendidikan Sejarah Undiksha.
7. Teman-teman Hidup Hanya Sekedar Instastory (Artha, Damar, Ely, Setevanus dan Yemima) terima kasih sudah menjadi saudara di tempat perantauan ini dan tidak membiarkan penulis kesepian sendiri. Terima kasih atas canda tawa, kebersamaan, yang mengobati kerinduan penulis terhadap rumah, terima kasih telah mengajarkan bahwa jauh dari keluarga bukan hal yang menakutkan. Semoga pertemanan ini tetap terjaga dan semua cerita-cerita yang kita buat menjadi kenangan yang selalu dikenang.

8. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, yaitu Damar Yudha Badiken Sitepu terima kasih telah menjadi bagian dalam proses perjalanan penulis menyusun skripsi ini, berkontribusi banyak baik tenaga, pikiran, materi dan waktu untuk menemani, mendukung, serta menghibur penulis dalam kesedihan. Terima kasih untuk semua doa baik dan nasehat baiknya yang selalu mengarahkan penulis untuk mengingat tujuan penulis menyelesaikan apa yang sudah penulis mulai dengan penuh tanggung jawab. Semoga Tuhan senantiasa memberkati dan mengabulkan segala doa dan cita yang selalu kita doakan.

Terakhir, kepada anak perempuan pertama dan harapan orang tuanya, Senia Putri Kita Br Ginting. Ya, diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya yang telah berjuang dan berkorban untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Sulit untuk bertahan sampai pada titik ini, namun terima kasih untuk tetap hidup dan merayakan dirimu sendiri walaupun sering kali putus asa atas apa yang sedang diusahakan. Skripsi ini bukan hanya tentang memperoleh gelar, tetapi juga menjadi bukti bahwa ketekunan, kesabaran, dan doa mampu mengantarkan pada tujuan. Semoga pencapaian ini menjadi motivasi untuk terus berkembang, belajar, dan memberikan manfaat bagi banyak orang. Semoga ke depannya raga ini tetap kuat, hati tetap lapang dan jiwa tetap tegar dalam menghadapi setiap proses. Mari tetap bekerja sama untuk tumbuh dan belajar menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

Penulis menyadari bahwa apa saja yang tersaji dalam skripsi ini jauh dari kata sempurna. Karena keterbatasan yang penulis miliki. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan guna skripsi ini menjadi lebih bermanfaat

bagi semua khususnya dunia pendidikan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat dimanfaatkan dengan baik bagi pembaca. Terima kasih.

Singaraja, 1 Juli 2026

Senia Putri Kita Br Ginting



DAFTAR ISI

PERNYATAN KEASLIAN TULISAN	i
PRAKATA.....	iii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	11
1.3 Pembatasan Masalah	12
1.4 Rumusan Masalah	13
1.5 Tujuan Penelitian	13
1.6 Manfaat Penelitian	14
1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	15
1.8 Pentingnya Pengembangan	16
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	17
1.10 Definisi Istilah.....	18
BAB II KAJIAN TEORI.....	20
2.1 Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan.....	20
2.2 Landasan Teori.....	22
2.3 <i>Augmented Reality</i>	29
2.4 Teori Belajar Konstruktivisme	32
2.5 Hasil Belajar.....	36
2.6 Kerangka Berpikir.....	37
BAB III METODE PENELITIAN.....	40
3.1 Pendekatan Penelitian.....	40
3.2 Model Pengembangan.....	41
3.3 Prosedur Pengembangan	44
3.4 Tempat Penelitian.....	50
3.5 Objek dan Subjek Penelitian	51
3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	53
3.7 Validitas dan Reliabilitas Instrumen	57

3.8	Teknik Analisis Data	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		71
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	71
4.2	Hasil Penelitian.....	90
4.3	Pembahasan	145
BAB V PENUTUP.....		162
5.1	Kesimpulan	162
5.2	Saran	163
DAFTAR PUSTAKA		166
LAMPIRAN.....		170



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Berpikir.....	39
Gambar 2 Model Pengembangan ADDIE	43
Gambar 3 Pintu Masuk SMA Lab Undiksha	72
Gambar 4 Lab Kimia	75
Gambar 5 Lab Biologi	76
Gambar 6 Lab Bahasa.....	77
Gambar 7 Lab Komputer	77
Gambar 8 Lab Musik	78
Gambar 9 Perpustakaan SMA Lab Undiksha	79
Gambar 10 Struktur Organisasi	83
Gambar 11 Museum Buleleng	86
Gambar 12 Penghancur Sirih	87
Gambar 13 Tempat Sirih.....	88
Gambar 14 Lukisan dan Wayang.....	89
Gambar 15 Sarkofagus.....	90
Gambar 16 Grafik Analisis Karakteristik Siswa.....	92
Gambar 17 Analisis Permasalahan Belajar.....	94
Gambar 18 Analisis permasalahan Belajar	94
Gambar 19 Story Board	97
Gambar 20 Rancangan Dasboard.....	98
Gambar 21 Rancangan Scan AR.....	99
Gambar 22 Rancangan portal administrasi	100
Gambar 23 Rancangan Exit	101
Gambar 24 Rancangan Exit	102
Gambar 25 Tampilan Halaman Utama	105
Gambar 26 Tampilan Scanning Camera	106
Gambar 27 Tampilan Menu Materi	107
Gambar 28 Tampilan Menu Quiz	108
Gambar 29 saran dan Masukan.....	123
Gambar 30 Tampilan Menu Utama Sebelum Direvisi.....	123
Gambar 31 Tampilan Menu Utama Setelah Direvisi.....	123
Gambar 32 Tampilan 3D Sarkofagus Sebelum Direvisi.....	124
Gambar 33 Tampilan 3D Sarkofagus Setelah Direvisi	124
Gambar 34 Tampilan Materi Sebelum Direvisi	125
Gambar 35 Tampilan Materi Setelah Direvisi	125
Gambar 36 Tampilan Soal Sebelum Direvisi	125
Gambar 37 Tampilan Soal Setelah Direvisi.....	125
Gambar 38 Pemberian Apersepsi.....	129
Gambar 39 Penggunaan Media	130
Gambar 40 Diskusi dan presentasi.....	132
Gambar 41 Pemberian Post Test.....	133
Gambar 42 Pemberian Pre-test di kelas kontrol.....	135
Gambar 43 Pembagian kelompok	137
Gambar 44 Penarikan kesimpulan	137

Gambar 45 Pemberian Post Test.....	139
Gambar 46 Pemberian Post Test.....	139



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rata-rata Nilai Siswa	5
Tabel 2 Penelitian Terdahulu	20
Tabel 3 Instrumen Pengumpulan Data	56
Tabel 4 hasil uji validitas	59
Tabel 5 Interpretasi Nilai Alpha Cronbach	60
Tabel 6 hasil uji reliabilitas	60
Tabel 7 Interpretasi data validitas media pembelajaran virtual museum berbasis Augmented Reality	62
Tabel 8 Interpretasi Data Validitas Virtual Museum berbasis Augmented Reality	63
Tabel 9 Nilai N-Gain	68
Tabel 10 data guru, peserta didik, dan tenaga kependidikan	82
Tabel 11 Rata-rata Nilai Siswa	95
Tabel 12 Hasil Uji Validitas Ahli Media	111
Tabel 13 Masukan dan Saran Komentar Ahli Media	113
Tabel 14 Hasil Uji Validitas Ahli Materi	114
Tabel 15 Masukan dan Saran Uji Ahli Materi	115
Tabel 16 Hasil Uji Kepraktisan Guru	115
Tabel 17 Masukan dan saran	117
Tabel 18 Hasil Uji Coba Perorangan	117
Tabel 19 Masukan dan Saran Uji Coba Perorangan	119
Tabel 20 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	119
Tabel 21 Masukan dan Saran Uji Coba Kelompok Kecil	120
Tabel 22 Hasil Analisis Data Uji Coba Produk	121
Tabel 23 Saran dan Masukan Ahli Media	122
Tabel 24 Saran dan masukan ahli materi	124
Tabel 25 Hasil Pre-tets dan Post-test	140
Tabel 26 Hasil Uji Normalitas	141
Tabel 27 Tabel Ranks Mann-Whitney U	142
Tabel 28 Hasil Uji Mann-Whitney U	143
Tabel 29 Case Processing Summary N-Gain	144
Tabel 30 Hasil Analisis N-Gain	144

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	171
Lampiran 2 Surat Permohonan Validator Media	172
Lampiran 3 Surat Permohonan Validator Materi	173
Lampiran 4 Surat Keterangan Uji Judges Media	174
Lampiran 5 Surat Keterangan Uji Judges Materi	175
Lampiran 6 Kisi-kisi dan Instrumen Angket Pra-survei	176
Lampiran 7 Hasil Angket Prasurvei	178
Lampiran 8 Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar	180
Lampiran 9 Hasil Validasi Ahli Media	183
Lampiran 10 Hasil Validasi Ahli Materi	186
Lampiran 11 Modul Ajar	188
Lampiran 12 Hasil Uji Kepraktisan Guru	199
Lampiran 13 Hasil Uji Coba Perorangan	201
Lampiran 14 Hasil Uji Kelompok Kecil	203
Lampiran 15 Data Nilai Post-Test Dan Pretest Kelas Kontrol Dan Eksperimen	205
Lampiran 16 Data Nilai Pre-test dan Post-test Kelas Kontrol	207
Lampiran 17 Data Nilai Pre-test dan Post-test Kelas Eksperimen	208
Lampiran 18 Hasil Output Statistik	209
Lampiran 19 Dokumentasi Penelitian	210
Lampiran 20 Riwayat Hidup Penulis	213

