

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD* BERBASIS
AUGMENTED REALITY PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII SMP
NEGERI 1 RANTETAYO**

SKRIPSI



OLEH:

MELISA PATANDIANAN

221115029

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD* BERBASIS
AUGMENTED REALITY PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII SMP
NEGERI 1 RANTETAYO**

SKRIPSI



Diajukan Kepada Program Studi Teknologi Pendidikan
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

OLEH:

MELISA PATANDIANAN

221115029

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN
ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**

2025

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD* BERBASIS
AUGMENTED REALITY PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII SMP
NEGERI 1 RANTETAYO**

SKRIPSI

Oleh:

MELISA PATANDIANAN

221115029

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknologi Pendidikan

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ervianti', is positioned above the printed name.

(Ervianti, S.Pd., M.Pd)

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi diterima oleh Panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia Toraja dengan surat Keputusan (SK) Dekan No.06/16/UKI Toraja.FKIP-TP/2025. DFKIP/2025 tanggal 20 Februari 2025 untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Teknologi Pendidikan pada hari Jumat 21 Februari 2025.

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Keguruan, dan Ilmu Pendidikan,

Daud Rotti Palimbong, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0930098202

Panitia Ujian

Ketua : Drs. I Ketut Linggih, M.Pd

Sekretaris : Hasni, M.Pd

Anggota :

a. Anna Pertiwi, M.Pd

b. Muh. Putra Pratama, S.SI., M.Pd

c. Ervianti, M.Pd

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Melisa Patandianan

NIM : 221115029

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Fakultas : Kependidikan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis *Augmented reality* Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 1 Rantetayo.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui hasil tulisan atau pikiran sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Makale, Februari 2025

Yang Menyatakan,



Melisa Patandianan

MOTTO

“Direndahkan dimata manusia, ditinggikan dimata Tuhan, prove Them Wrong”

“ Gonna fight and stop, until you are proud”

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadi dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar namun hal itu yang nanti akan bisa kau ceritakan.”

(Melisa Patandianan)

ABSTRAK

Melisa Patandianan, 2025, Pengembangan media pembelajaran *flash card* berbasis *augmented reality* pada mata Pelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Rantetayo. Pembimbing I Drs. I. Ketut Linggih, M.Pd pembimbing II Hasni, S.Pd., M.Pd.

Penelitian dan pengembangan ini dilakukan di SMP Negeri 1 Rantetayo, pada mata Pelajaran IPA kelas VIII materi struktur bumi dan perkembangannya. Pengembangan ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan sumber belajar yang interaktif dan sesuai dengan perkembangan teknologi dikarenakan kegiatan pembelajaran belum mengoptimalkan penggunaan media serta menginovasikannya dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan suatu media pembelajaran berbasis *augmented reality* yaitu media yang menggabungkan dunia nyata dan *virtual* secara *real time*. Tujuan peneliti untuk mendeskripsikan kebutuhan pengembangan media, desain pengembangan media dan Tingkat validitas serta kepraktisan media.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model *Four-D* (*Define, Design, Development, Disseminate*). Pada tahap *define*, dilakukan observasi dan wawancara untuk menganalisis kebutuhan guru dan siswa. Tahap *design* melibatkan pengumpulan material serta perancangan media. Tahap *development* mencakup pembuatan produk, validitas ahli media dan materi serta uji coba kepraktisan media.

Hasil validasi media pembelajaran *flash card* berbasis *augmented reality* oleh validator ahli media masuk dalam kategori “Valid” dengan nilai persentase 70%, hasil validator ahli materi masuk kedalam kategori “Valid” dengan nilai persentase 66,66%. Berdasarkan dari uji coba kepraktisan media dari guru dan siswa masuk dalam kategori “Sangat praktis” dengan nilai persentase dari responden guru 100% dan penilaian kepraktisan siswa dengan nilai persentase 90,12% sehingga media pembelajaran yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Pengembangan, Media *flash card*, *Augmented reality*

ABSTRAK

Melisa Patandianan, 2025, Development of Augmented reality-based flash card learning media in science subject grade VIII SMP Negeri 1 Rantetayo. Supervisor I Drs. I. Ketut Linggih, M.Pd supervisor II Hasni, S.Pd., M.Pd.

This research and development was carried out at SMP Negeri 1 Rantetayo, in the science subject of grade VIII material on the structure of the earth and its development. This development is motivated by the need for interactive learning resources and in accordance with technological developments because learning activities have not optimized the use of media and innovated it in the learning process. Therefore, the researcher developed an Augmented reality-based learning media, which is a media that combines the real and virtual worlds in real time.

The researcher's purpose is to describe the needs of media development, media development design and the level of validity and practicality of media. This study uses a research and development method using the Four-D (Define, Design, Development, Disseminate) model. At the define stage, observations and interviews are carried out to analyze the needs of teachers and students. The design stage involves the collection of materials and the design of media. The development stage includes product creation, the validity of media experts and materials as well as testing the practicality of media.

The results of the validation of Augmented reality-based flash card learning media by media expert validators are in the "Valid" category with a percentage value of 70%, the results of material expert validators are in the "Valid" category with a percentage value of 66.66%. Based on the media practicality test from teachers and students is included in the category of "Very practical" with a percentage score of 100% from teacher respondents and a student practicality assessment with a percentage score of 90.12% so that the developed learning media is suitable for use in the learning process.

Keywords: *Development, Flash Card Media, Augmented reality*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan tugas akhir dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis *Augmented reality* Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 1 Rantetayo” ini dapat dikerjakan dan disusun sebaik mungkin. Penyusunan laporan penelitian ini dilaksanakan sebagai pemenuhan kewajiban menyelesaikan tugas akhir. Kelancaran kegiatan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak. Oleh karena itu, penulis ucapkan terimakasih kepada segenap pihak yang telah membantu:

1. Prof. Dr. Oktavianus Pasoloran, S.E., M.Si., Ak., CA, selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia Toraja yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Kristen Indonesia Toraja.
2. Daud Rodi Palimbong, S.Pd., M.Pd, selaku Dekan Fakultas Kependidikan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia Toraja.
3. Ervianti S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Kristen Indonesia Toraja.
4. Drs. I. Ketut Linggih, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan Hasni, S.Pd., M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, petunjuk, dan arahan kepada penulis dalam kegiatan juga penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Ibu Dra. Dina Gasong, M.Pd. selaku Dosen Penasehat Akademik (PA) yang telah membimbing dan membantu peneliti selama menempuh pendidikan di Universitas Kristen Indonesia Toraja.

6. Seluruh Dosen dan Admin Teknologi Pendidikan Universitas Kristen Indonesia Toraja yang telah membekali berbagai ilmu pengetahuan dan pengalamannya yang mendukung dalam penyusunan skripsi ini.
7. Pintu surgaku, Ibunda Agustina yang mana telah melahirkanku dan membesarkan ku, hingga saat ini, yang tidak pernah lelah dan bosan dalam berkerja keras dan berdoa untuk kebaikan masa depanku, walaupun sering bertengkar karna pemikiran tak sejalan namun beliaulah Ibu yang selalu ada di setiap prosesku dan doamu selalu menyertaiku hanya Allah yang bisa membalas segalanya kebaikan kalian.
8. Superhero dan Panutanku, Ayahandaku tercinta Alm. Bapak Day Muh. Saleng Beliau memang hanya lulusan sekolah menengah atas, namun beliau mampu mendidik anak perempuan terakhirnya (Melisa Patandianan), memberikan motivasi semangat yang tiada henti, hingga penulis ini dapat menyelesaikan studinya sampai di titik ini, seperti yang beliau inginkan.
9. Kepada keempat saudaraku yakni Ermayanti Patandianan, Maesal, Ramlah Patandianan, dan Madia Patandianan yang mana telah memberikan motivasi, dan semangat untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, karna dialah yang menanggung jawabku untuk didik dan menjaga diriku setelah cinta pertamaku, terimakasih atas dukungan semangat demi keberhasilanku.
10. Kepada seseorang yang tak kala penting kehadirannya, Hendrikus Tanggo. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi banyak dalam karya tulis ini, baik tenaga maupun waktu kepada penulis. Telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan semangat untuk pantang menyerah.
11. Rekan-rekan mahasiswa Teknologi Pendidikan yang membantu penulis serta

memberikan motivasi dan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini.

12. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini.

Makale, ...,..... 2025

Melisa Patandianan
221115029

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	1
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KETUA PROGRAM STUDI	iii
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR.....	12
A. Kajian Teori	12
B. Penelitian Relevan	30
C. Kerangka Pikir	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis Penelitian	33
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	33
C. Model Desain Pengembangan.....	33
D. Sumber Data	40
E. Defenisi Operasional Variabel	41
F. Teknik Pengumpulan Data	42
G. Instrumen Pengumpulan Data.....	43
H. Teknik Analisis Data	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50

A.	Hasil Penelitian	50
B.	Pembahasan	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		74
1.	Kesimpulan	74
2.	Saran	74
DAFTAR PUSTAKA.....		76
LAMPIRAN.....		81
RIWAYAT HIDUP		123

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skor Penilaian Validator	43
Tabel 3.2 Skor Penilaian Uji Coba Penggunaan.....	43
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Untuk Ahli Media	44
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Untuk Ahli Materi	45
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Untuk Responden.....	46
Tabel 3.6 Skor Kriteria Hasil Validasi Ahli.....	48
Tabel 3.7 Skor Kriteria Respon Siswa.....	49
Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Media	62
Tabel 4.2 Revisi Produk	64
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi	65
Tabel 4.4 Revisi Produk	67
Tabel 4.5 Hasil Responden Siswa	68
Tabel 4.6 Hasil Responden Guru.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir	32
Gambar 3.1 Model Pengembangan Four D (4D).....	34
Gambar 3.2 Desain Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Augmented Reality	35
Gambar 4.1 Tampilan Beranda Media	57
Gambar 4.2 Desain Menu.....	58
Gambar 4.3 Membuat Icon Augmented Reality.....	58
Gambar 4.4 Desain Icon Tombol	59
Gambar 4.5 Pengisian Penjelasan Pada Media.....	60
Gambar 4.6 Penyesuaian Media	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Izin Penelitian.....	82
Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	83
Lampiran 3 Surat Permintaan Kesediaan Menjadi Validator Media.....	84
Lampiran 4 Surat Permintaan Kesediaan Menjadi Validator Materi	85
Lampiran 5 Peta Konsep	86
Lampiran 6 Modul Mata Pelajaran IPA Kelas VIII.....	87
Lampiran 7 Storyboard Media Flash Card Berbasis Augmented Reality	94
Lampiran 8 Hasil Kueisioner Validasi Ahli Media	99
Lampiran 9 Hasil Kueisioner Validasi Ahli Materi.....	102
Lampiran 10 Hasil Kueisioner Kepraktisan Oleh Siswa	105
Lampiran 11 Hasil Kueisioner Kepraktisan Oleh Guru.....	115
Lampiran 12 Tampilan Media	118
Lampiran 13 Dokumentasi	121