

**PENGEMBANGAN MEDIA 3D-AIR PADA MATERI LITOSFER DI SMA  
NEGERI 8 BANJARMASIN**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program sarjana Strata-1

Pendidikan Geografi



**Disusun Oleh :**

Sunia Galih Saputri

2110115220049

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI  
JURUSAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN**

**2025**

**INTISARI**  
**“Pengembangan Media Pembelajaran 3D-AIR Pada Materi Litosfer Di SMAN 8  
Banjarmasin”**

Oleh : Sunia Galih Saputri (2110115220049)

Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universits Lambung Mangkurat

Banjarmasin

Penggunaan media dalam pelaksanaan pembelajaran dapat membuat peserta didik lebih antusias dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran.. Namun saat ini masih ada guru yang belum menggunakan media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif yang layak digunakan pada mata pelajaran geografi litosfer tenaga geologi di kelas 10. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* untuk mengembangkan sebuah produk. Model pengembangan yang dilakukan yaitu ADDIE, tetapi untuk penelitian ini hanya sampai pada ADD (*Analysis, Design, dan Development*). Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas X di SMAN 8 Banjarmasin, dengan sampel dipilih secara Purposive sampling melibatkan peserta didik kelas X. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu observasi, angket dan wawancara. Pengelolaan data menggunakan tabulasi data. Analisis data pada penelitian ini menggunakan angket instrument data validasi media, data validasi materi, data validasi bahasa, data respon guru dan data respon peserta didik di SMAN 8 Banjarmasin. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan yaitu aplikasi *3D-AIR* pada materi litosfer tenaga geologi layak untuk digunakan pada pembelajaran geografi di kelas. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil validasi media yang memperoleh nilai 95% dengan kategori “sangat layak”, hasil validasi materi yang memperoleh nilai 90% dengan kategori “sangat layak” dan hasil validasi bahasa yang memperoleh nilai 90% dengan kategori “sangat layak”. Serta adanya respon guru yang memperoleh nilai 89% dengan kategori “sangat layak” dan respon peserta didik yang memperoleh nilai 90% dengan kategori “sangat layak”

**Kata Kunci :** Pengembangan Media, Pembelajaran Geografi, Litosfer

## **ABSTRACT**

### **“ Development of 3D-AIR Learning Media for Lithosphere at SMAN 8 Banjarmasin”**

By : Sunia Galih Saputri (2110115220049)

Geographic Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education,  
Lambung Mangkurat University

Banjarmasin

*The use of media in learning can increase student enthusiasm and facilitate student understanding of the material. However, some teachers still do not use learning media. This study aims to produce interactive learning media suitable for use in the Geography, Lithosphere, and Geological Forces subject in 10th grade. This research is a research and development (R&D) approach to developing a product. The development model used is ADDIE, but this study only covers ADDI (Analysis, Design, and Development). The population of this study was all 10th grade students at SMAN 8 Banjarmasin, with a purposive sampling method involving 10th grade students. Data collection techniques used were observation, questionnaires, and interviews. Data management used data tabulation. Data analysis in this study used questionnaires, media validation data, material validation data, language validation data, teacher response data, and student response data at SMAN 8 Banjarmasin. The results of this study indicate that the developed learning media, the 3D-AIR application for the lithosphere and geological forces topic, is suitable for use in geography classrooms. This is evidenced by the media validation results, which obtained a score of 95%, categorized as "very suitable," the material validation results obtained a score of 90%, categorized as "very suitable," and the language validation results obtained a score of 90%, categorized as "very suitable." Furthermore, teacher responses obtained a score of 89%, categorized as "very suitable," and student responses obtained a score of 90%, categorized as "very suitable."*

*Keywords: Media Development, Geography Learning, Lithosphere*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran ALLAH Shubhanahu Wa Ta'ala karena berkat rahmat taufiq dan hidayah-nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Pengembangan Media 3D-AIR Pada materi Litosfer di SMA Negeri 8 Banjarmasin". Shalawat serta salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam beserta para sahabat, kerabat, dan pengikut beliau hingga akhir zaman. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad, S.E.,M.Si., selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat
2. Bapak Prof. Dr.Sunarno Basuki, Drs., M. Kes., AIFO selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat
3. Ibu Dr. Karunia Puji Hastuti, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat
4. Ibu Dr. Karunia Puji Hastuti, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Dr. Nevy Farista Aristin, S.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan kritik, saran dan Motivasi kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Prof. Dr. Deasy Arisanty, M.Sc selaku Dosen Penguji I dan Ibu Dr. Parida Angriani, M.Pd selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan kritik dan saran sehingga skripsi dapat selesai.
6. Bapak Ahkmad Munaya Rahman, M.Pd selaku Dosen pembimbing akademik 1 yang telah banyak membantu konsultasi mengenai akademik selama perkuliahan dan Bapak Aswin Nur Saputra, S.Pd., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Akademik 2 lanjutan yang telah membantu dan konsultasi mengenai skripsi.
7. Bapak Faturrahman, M.Pd selaku operator program studi Pendidikan Geografi yang telah memberikan semangat dan motivasi untuk lulus diwaktu yang tepat

dan sangat banyak membantu dalam proses hingga penyelesaian sehingga skripsi dapat selesai

8. Bapak dan ibu Dosen Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin yang telah memberikan saran serta motivasi, sehingga skripsi dapat diselesaikan.

9. Bapak Dr. H. Sidharta Adyatma, M.Si selaku Dosen ahli validasi materi, Ibu Sulisty Rini A.Md. S.Pd selaku Dosen validasi media, Ibu Dewi Alfianti, S.PD., M.Pd selaku Dosen validasi ahli bahasa

10. Kepala Sekolah SMA Negeri 8 Banjarmasin yang telah memberikan izin penelitian

11. Ibu guru yanti, Ibu Aish, Ibu Fitri yang selalu memberikan semangat dan motivasi selama melaksanakan penelitian skripsi dan seluruh peserta didik kelas

12. SMA Negeri 8 Banjarmasin yang sudah membantu penyelesaian penelitian skripsi.

13. Kedua Orang tua yang penulis sayangi dan cintai Bapak Sularto dan Ibu Sri Winarsih yang telah memberikan doa, dukungan secara moral maupun materi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

14. Kakak tersayang Susana Novdi Vadila, adik-adikku Susilo Adi Nugraha dan Sufia Agestina Nur Azizah serta ponakan tercinta Ahmad Dzaky Dwi Raditya yang telah memberikan saran dan menjadi teman berbagi keluh kesah penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan

15. Teman tersayang Hamidayanti, Nila Sari, Vina Mahaliza, Husnul Khatimah, Mutia Wilanda, Qoharudin Hidayat, Muhammad Abdi Rama, Agus Riyanto dan Triwibowo Agung Putra yang telah bersedia menjadi keluarga dan saling membantu dalam perkuliahan

16. Teman tersayang Husnatul Hasanah, Mardatilah, Rizka Wardini, Marischa Meilani, Erma Nurfadilah, Dwi Sintia, Dewi Sartika, Sri Wahyuni, Andini, Riska Amanda dan teman-teman dekat asrama kotabaru appr lainnya yang tidak bisa

diketikkan satu persatu yang telah memberikan warna serta cerita selama proses pengerjaan skripsi

17. Seluruh teman Geografi Angkatan 2021 yang telah kebersamai selama perkuliahan, memberikan semangat dan motivasi dalam pengerjaan skripsi

18. orang terkasih mas w yang telah memberikan motivasi dalam mengerjakan skripsi

Penulis mengharapkan saran dari pembaca demi kebaikan skripsi. Semoga Skripsi dapat digunakan dan bermanfaat untuk kedepannya.

Banjarmasin, 22 April 2025

Penulis

## HALAMAN PENGESAHAN

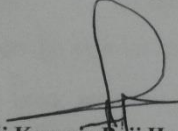
### SKRIPSI

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

**SUNIA GALIH SAPUTRI**  
NIM. 2110115220049

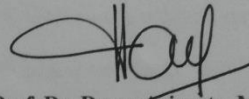
Telah dipertahankan didepan dewan penguji  
Pada Tanggal 22 April 2025  
Susunan Dewan Penguji

Pembimbing 1



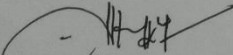
**Dr. Hj. Karunia Puji Hastuti, M.Pd**  
NIP. 19820213200312001

Penguji 1



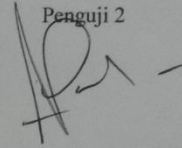
**Prof. Dr. Deasy Arisanty, M.Sc**  
NIP. 198112202006042002

Pembimbing 2



**Dr. Nevy Farista Aristin, S. Pd., M. Sc**  
NIP. 198804192014042002

Penguji 2



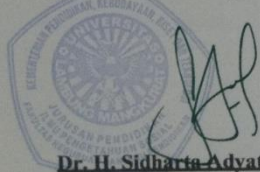
**Dr. Parida Angriani, M.Pd**  
NIP. 198109272005012002

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Geografi

Tanggal 22 April 2025

Ketua Jurusan

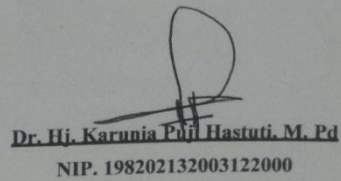
Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial



**Dr. H. Sidharta Adyatma, M. Si**  
NIP. 196710032002121001

Ketua Program Studi

Pendidikan Geografi



**Dr. Hj. Karunia Puji Hastuti, M. Pd**  
NIP. 198202132003122000

## HALAMAN PERSETUJUAN

### HALAMAN PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN MEDIA 3D-AIR PADA MATERI LITOSFER DI SMA NEGERI 8  
BANJARMASIN

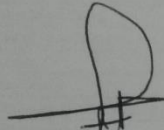
Oleh:

Sunia Galih Saputri

NIM. 2110115220049

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Dr. Hj. Karunia Puji Hastuti, M.Pd

NIP. 19820213200312001



Dr. Nevy Farista Aristin, S. Pd., M. Sc

NIP. 198804192014042002

Mengetahui

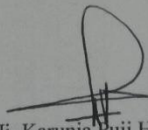
Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi

Jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Universitas Lambung Mangkurat

Banjarmasin,



Dr. Hj. Karunia Puji Hastuti, M. Pd

NIP. 198202132003122000

## HALAMAN PERNYATAAN

### PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sunia Galih Saputri  
NIM : 2110115220049  
Program Studi : Pendidikan Geografi  
Jurusan : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)  
Universitas : Universitas Lambung Mangkurat (ULM)

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut di dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 4 Mei 2025



Sunia Galih Saputri

## DAFTAR ISI

INTISARI .....	2
ABSTRACT.....	3
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Asumsi dan keterbatasan Penelitian.....	6
F. Ruang Lingkup Penelitian.....	7
G. Definisi Operasional .....	7
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA .....	9
A. Kajian Teori .....	9
B. Penelitian Relevan .....	25
C. Kerangka Berpikir .....	30
BAB III .....	31
METODE PENELITIAN.....	31
A. Rancangan Penelitian.....	31
B. Lokasi Penelitian.....	31
C. Populasi dan Sampel .....	33
D. Pengumpulan Data .....	33
E. Instrumen Penelitian .....	35
F. Uji Instrumen .....	38
H. Analisis Data.....	39
I.Diagram Alir.....	41

BAB IV .....	42
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Deskripsi Wilayah.....	42
B. Hasil Penelitian .....	60
C. Pembahasan.....	83
PENUTUP .....	92
A. Kesimpulan .....	92
B. Saran .....	92
LAMPIRAN.....	99

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Teori Kerucut Dale (Anderson 1970).....	13
Gambar 2.2 Lapisan Bumi .....	20
Gambar 2.3 Ilustrasi kerak benua dan kerak Samudra batuan-batuan penyusun litosfer yaitu batuan beku, batuan sedimen, dan batuan malihan (metamorf).....	20
Gambar 2.4 Batuan beku, batuan sedimen dan batuan malihan.....	21
Gambar 2.5 Lipatan .....	22
Gambar 2.6 Patahan .....	22
Gambar 2.7 Kerangka Berfikir.....	30
Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kecamatan Banjarmasin Utara .....	32
Gambar 3. 2 Diagram Alir.....	41
Gambar 4. 1 Peta Lokasi Penelitian .....	47
Gambar 4.2 Peta Jenis Tanah Kecamatan Banjarmasin Utara .....	49
Gambar 4.3 Peta Geologi Kecamatan Banjarmasin Utara .....	50
Gambar 4.4 Peta Kemiringan Lereng Kecamatan Banjarmasin Utara.....	52
Gambar 4.5 Peta Hidrologi Kecamatan Banjarmasin Utara .....	53
Gambar 4.6 Desain halaman 1 dan 2 media.....	61
Gambar 4.7 Desain Halaman 3-7 media .....	62
Gambar 4.8 Desain halaman 8-12 media .....	62
Gambar 4.9 Desain halaman 13-16 media .....	63
Gambar 4.10 Tampilan awal media 3D-AIR .....	65
Gambar 4.11 Tampilan kedua media .....	65
Gambar 4.12 Menu utama media.....	66
Gambar 4.13 Tampilan dari bagian menu utama media .....	66
Gambar 4.14 Share aplikasi ke Whatsapp .....	76
Gambar 4.15 Aplikasi 3D-AIR saat terinstal .....	77
Gambar 4.16 Petunjuk penggunaan media 3D-AIR .....	77
Gambar 4.17 Bagian inti dari media .....	78
Gambar 4.18 Tujuan pembelajaran media .....	78
Gambar 4.19 Profil pengembang media 3D-AIR .....	79
Gambar 4.20 Halaman materi media 3D-AIR .....	80
Gambar 4.21 Petunjuk penggunaan media 3D-AIR .....	80
Gambar 4.22 Diagram Nilai Respon Peserta Didik terhadap Media 3D-AIR .....	81
Gambar 4.23 Peserta didik menggunakan media 3D-AIR.....	88

Gambar 4.24 Tampilan 3 Dimensi pada media..... 90

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Relevan .....	25
Tabel 3.1 Jumlah peserta didik kelas X .....	33
Tabel 3.2 Lembar penilaian media.....	35
Tabel 3.3 Lembar penilaian bahasa.....	36
Tabel 3.4 Lembar penilaian materi .....	36
Tabel 3.5 Lembar penilaian respon guru .....	37
Tabel 3.6 Lembar penilaian respon peserta didik .....	37
Tabel 3.7 Uji Validasi .....	38
Tabel 3.8 Skor Skala Likert .....	39
Tabel 3.9 Pembagian Kategori Kelayakan Media.....	40
Tabel 4.1 Batas Wilayah Kecamatan Banjarmasin Utara .....	43
Tabel 4.2 Kondisi topografi .....	51
Tabel 4.3 Jumlah curah hujan bulanan tahun 2014-2023 .....	54
Tabel 4.4 Klasifikasi Tipe Iklim di Kota Banjarmasin .....	55
Tabel 4.5 Klasifikasi Tipe Iklim Menurut Schmidt-Ferguson .....	56
Tabel 4.6 Kondisi Sosial .....	56
Tabel 4.7 Kondisi Ekonomi Kota Banjarmasin Tahun 2024 .....	58
Tabel 4.8 Hasil tampilan hasil validasi tahap pertama aspek media.....	67
Tabel 4.9 Validasi ahli aspek media tahap 1 .....	68
Tabel 4.10 Hasil tampilan hasil validasi tahap pertama aspek materi .....	69
Tabel 4.11 Validasi aspek materi tahap 1 .....	69
Tabel 4.12 Hasil tampilan hasil validasi tahap pertama aspek materi .....	70
Tabel 4.13 Validasi aspek bahasa tahap 1.....	71
Tabel 4.14 Hasil tampilan hasil validasi tahap kedua aspek media .....	72
Tabel 4.15 Validasi aspek media tahap 2.....	73
Tabel 4.16 Hasil tampilan hasil validasi tahap kedua aspek materi.....	74
Tabel 4.17 Validasi aspek materi tahap 2 .....	74
Tabel 4.18 Tampilan validasi tahap pertama dan kedua aspek bahasa .....	75
Tabel 4.19 Validasi aspek bahasa tahap 2.....	75
Tabel 4.20 Hasil penilaian respon peserta didik terhadap media pembelajaran 3D-AIR .	82
Tabel 4.21 Penilaian respon guru terhadap media pembelajaran 3D-AIR.....	82