

**LEBERTEDY : PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *E-BOOKLET* MATERI
DINAMIKA PEDOSFER KELAS X DI SMA NEGERI 6 BANJARMASIN**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program sarjana Strata-1 Pendidikan
Geografi



Disusun Oleh :

Nadya Lestari

NIM. 2110115120001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

NADYA LESTARI
NIM. 2110115120001

Telah dipertahankan didepan dewan penguji
Pada tanggal 08 Juli 2025

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing 1



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

NIP. 19880419201404 2 002

Penguji 1



Dr. Hj. Karunia Puji Hastuti, M.Pd.

NIP. 19820213 200312 2 001

Pembimbing 2



Dr. Eva Alviawati, S.Pd., M.Sc.

NIP. 19791127 200801 2 009

Penguji 2



Muhammad Muhaimin, S.Pd., M.Sc.

NIP. 199210062024211001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Geografi
Tanggal 08 Juli 2025

Ketua Jurusan Pendidikan Geografi



Dr. Hj. Karunia Puji Hastuti, M.Pd.

NIP. 19820213 200312 2 001

HALAMAN PERSETUJUAN

LEBERTEDY : PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *E-BOOKLET* MATERI
DINAMIKA PEDOSFER KELAS X DI SMA NEGERI 6 BANJARMASIN


Oleh:

Nadya Lestari
NIM. 2110115120001

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Dr. Nevy Farista Aristm, S.Pd., M.Sc
NIP. 19880419201404 2 002


Dr. Eva Alviawati, S.Pd., M.Sc
NIP. 1979112 700801 2 009

Mengetahui,


Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi

Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Lambung Mangkurat

Banjarmasin


Dr. Hj. Karunia Puji Hastuti, M.Pd
NIP. 19820213 200312 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nadya Lestari

NIM : 2110115120001

Program Studi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Universitas : Lambung Mangkurat (ULM)

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu 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 didalam daftar pustaka.



Nadya Lestari

NIM : 2110115120001

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat-nya saya dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana strata 1 di Universitas Lambung Mangkurat penelitian ini berjudul “Lebertedy : Pengembangan Bahan Ajar *E-Booklet* Materi Dinamika Pedosfer Kelas X Di Sma Negeri 6 Banjarmasin” dapat terselesaikan dengan tepat waktu. Peneliti menyadari bahwa selama proses penyusunan penelitian ini banyak bantuan serta bimbingan maupun dukungan dari berbagai pihak berkat bantuan dan bimbingan inilah penelitian bisa terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ahmad. S.E., M. Si., selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarmasin.
2. Prof. Dr. Sunarno Basuki, Drs., M.Kes., AIFO selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
3. Dr. Karunia Puji Hastuti, M.Pd., selaku koordinator Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
4. Ibu Dr. Nevy Farista Aristin, S.Pd., M. Sc dan ibu Dr. Eva Alviawati, S.Pd., M.Sc. selaku dosen pembimbing I dan II yang telah banyak memberikan bimbingan, bantuan serta nasehat dari awal penyusunan proposal skripsi sampai selesai.
5. Ibu Dr. Karunia Puji Hastuti, M.Pd., dan Muhammad Muhaimin, S.Pd., M. Sc. Selaku dosen penguji I dan II yang telah menguji dan memberikan arahan serta masukan kepada peneliti.
6. Bapak/ibu dosen Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat yang telah banyak memberikan motivasi dan nasehat sehingga penelitian dapat selesai.

7. Ibu Hj. Djunaidah, M.Pd selaku kepala sekolah SMA Negeri 6 Banjarmasin yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Ibu Siti Nurhamidah, S.Pd yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian penelitian.
9. Siswa kelas X Tahun Ajaran 2025/2026 SMA Negeri 6 Banjarmasin yang telah bersedia membantu proses penelitian sehingga dapat selesai.
10. Ibu Prof. Dr. Deasy Arisanty, M.Sc., Ibu Dr. Dwi Wahyu Candra Dewi, M.Pd., dan Bapak Bayu Kurniawan, M.Pd, selaku ahli validator yang ikut membantu dalam penyusunan skripsi.
11. Orang tua, Ibu kandung Alm. Lista dan Bapak kandung Ahmad Junaidi, adik saya Akbar maulan serta Ibu Elmah, kaka Hafiz Ansyari, tidak lupa keluarga besar yang sudah mendoakan, memberikan semangat, dukungan moral dalam masa pendidikan.
12. Seseorang yang tidak bisa saya sebut namanya, terimakasih sudah memberikan saya semangat motivasi bukan hanya untuk penelitian tetapi juga kehidupan, terimakasih sudah memberikan begitu banyak nasehat sehingga menjadi orang yang lebih baik dan dapat menyelesaikan penelitian dengan baik.
13. Teman saya Sri Wahyuni yang telah memberikan bantuan dan motivasi dalam proses penelitian sampai selesai.
14. Gina Pebriana Zulkarnain, Gita Pasya Zulkarnain, dan Tia Ariska yang telah memberikan saya motivasi dan masukan dalam pengerjaan penelitian sampai selesai.
15. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Geografi angkatan 2021, yang memberikan semangat dalam penyusunan skripsi dari awal sampai selesai.

Penulis

Banjarmasin, 6 Juli 2025

“LEBERTEDY : PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOKLET MATERI DINAMIKA PEDOSFER KELAS X DI SMA NEGERI 6 BANJARMASIN”

Nadya Lestari¹, Nevy Farista Aristin¹, Eva Alviawati¹

¹ Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin

nadyestari1707@gmail.com

INTISARI

Pendidikan geografi memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman peserta didik, khususnya dalam menilai kelayakan bahan ajar *Lebertedy* pada materi pedosfer. Namun, pembelajaran geografi di tingkat sekolah menengah atas masih menghadapi tantangan, terutama dalam penyampaian materi yang bersifat abstrak dan kompleks seperti dinamika pedosfer. Materi ini membutuhkan pemahaman visual dan konseptual yang kuat, sementara metode pembelajaran yang digunakan masih didominasi teks dan minim ilustrasi. Hasil observasi di SMA Negeri 6 Banjarmasin menunjukkan bahwa 59% siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pedosfer, terutama karena keterbatasan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan gaya belajar visual. Permasalahan utamanya adalah belum tersedianya media yang mampu memfasilitasi visualisasi materi secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *Lebertedy*, yaitu e-booklet berbasis augmented reality (AR) yang menyajikan materi pedosfer secara visual dan interaktif dalam format 3D. Metode penelitian menggunakan model *Research and Development* (R&D) dengan pendekatan ADDIE, dibatasi pada tahap *Analysis*, *Design*, dan *Development*. Instrumen penelitian mencakup observasi, wawancara, serta angket validasi dari ahli materi, bahasa, dan desain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar e-booklet materi dinamika pedosfer kelas X di SMAN 6 Banjarmasin diperoleh hasil penelitian yang dapat disimpulkan bahan ajar *Lebertedy* (e-booklet berbasis augmented reality) yang dikembangkan melalui model ADDIE (pada tahap *Analysis*, *Design*, *Development*) **terbukti valid dan layak digunakan** berdasarkan hasil validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa, serta respon positif dari guru dan peserta didik. Media ini membantu siswa dalam memahami materi pedosfer secara lebih visual dan interaktif.

Kata kunci: bahan ajar, e-booklet, augmented reality, dinamika pedosfer, ADDIE

“LEBERTEDY: DEVELOPMENT OF E-BOOKLET TEACHING MATERIALS ON DYNAMICS OF THE PEDOSPHERE FOR CLASS X AT STATE SENIOR HIGH SCHOOL 6 BANJARMASIN”

Nadya Lestari¹, Nevy Farista Aristin¹, Eva Alviawati¹

¹ Geography Education Study Program, Lambung Mangkurat University, Banjarmasin

nadyestari1707@gmail.com

ABSTRAK

Geography education plays an important role in shaping students' understanding, especially in assessing the feasibility of Lebertedy's teaching materials on the pedosphere material. However, geography learning at the high school level still faces challenges, especially in delivering abstract and complex materials such as pedosphere dynamics. This material requires a strong visual and conceptual understanding, while the learning methods used are still dominated by text and minimal illustrations. The results of observations at SMA Negeri 6 Banjarmasin showed that 59% of students had difficulty understanding the pedosphere material, mainly due to the limited availability of interesting learning media that are in accordance with visual learning styles. The main problem is the unavailability of media that can facilitate effective visualization of the material. This study aims to develop Lebertedy, an augmented reality (AR)-based e-booklet that presents pedosphere material visually and interactively in 3D format. The research method uses the Research and Development (R&D) model with the ADDIE approach, limited to the Analysis, Design, and Development stages. The research instruments include observation, interviews, and validation questionnaires from material, language, and design experts. The results of the study indicate that the e-booklet teaching material for pedosphere dynamics for class X at SMAN 6 Banjarmasin obtained research results that can be concluded that the Lebertedy teaching material (e-booklet based on augmented reality) developed through the ADDIE model (at the Analysis, Design, Development stage) is proven valid and feasible to use based on the validation results by media experts, material experts, and language experts, as well as positive responses from teachers and students. This media helps students understand pedosphere material more visually and interactively.

Keywords: teaching materials, e-booklet, augmented reality, pedosphere dynamics, ADDIE

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| INTISARI | 8 |
| ABSTRAK..... | 9 |
| DAFTAR GAMBAR..... | 11 |
| DAFTAR TABEL..... | 12 |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 13 |
| A. Latar Belakang..... | 13 |
| B. Rumusan Masalah..... | 23 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 23 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 23 |
| E. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian..... | 24 |
| F. Ruang Lingkup Penelitian..... | 25 |
| G. Definisi Operasional..... | 25 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 28 |
| A. Kajian Teori..... | 28 |
| B. Penelitian Relevan..... | 52 |
| C. Kerangka Berpikir..... | 55 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 58 |
| A. Rancangan Penelitian..... | 58 |
| B. Lokasi Penelitian..... | 59 |
| C. Populasi dan Sampel..... | 61 |
| D. Pengumpulan Data..... | 62 |
| E. Instrumen Penelitian..... | 64 |
| F. Uji Instrumen..... | 70 |
| G. Pengolahan Data..... | 72 |
| H. Analisis Data..... | 73 |
| I. Diagram Alir..... | 76 |
| BAB IV..... | 78 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 78 |
| A. Deskripsi Wilayah..... | 78 |
| B. Hasil Penelitian..... | 102 |
| D. Pembahasan..... | 147 |
| BAB V..... | 157 |
| PENUTUP..... | 157 |

| | |
|---------------------|-----|
| A. Kesimpulan..... | 157 |
| B. Saran..... | 157 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 159 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|-----|
| GAMBAR 2. KERUCUT PENGALAMAN EDGAR DALE..... | 32 |
| GAMBAR 3. KERANGKA BERPIKIR..... | 57 |
| GAMBAR 4. PETA LOKASI PENELITIAN..... | 60 |
| GAMBAR 5. DIAGRAM ALIR..... | 76 |
| GAMBAR 6. PETA LOKASI PENELITIAN..... | 82 |
| GAMBAR 7. PETA ADMINISTRASI KECAMATAN BANJARMASIN..... | 91 |
| GAMBAR 8. . PETA JENIS TANAH KECAMATAN BAN JARMASIN..... | 92 |
| GAMBAR 9. PETA GEOLOGI KECAMATAN BANJARMASIN..... | 93 |
| GAMBAR 10. PETA TOPOGRAFI KECAMATAN BANJARMASIN..... | 94 |
| GAMBAR 11. DESAIN AWAL E-BOOKLET PEDOSFER..... | 111 |
| GAMBAR 12. COVER E-BOOKLET MATERI PEDOSFER..... | 115 |
| GAMBAR 13. MEMUAT PROFIL PENYUSUN E-BOOKLET..... | 115 |
| GAMBAR 14. TAMPILAN HALAMAN BERIKUTNYA PADA E-BOOKLET..... | 116 |
| GAMBAR 15. MATERI E-BOOKLET DINAMIKA PEDOSFER..... | 117 |
| GAMBAR 16. BAGIAN PENUTUP MATERI DINAMIKA PEDOSFER..... | 118 |
| GAMBAR 17. TAMPILAN HASIL VALIDASI MATERI..... | 119 |
| GAMBAR 18. VALIDASI BAHASA PERTAMA..... | 124 |
| GAMBAR 19. REVISI VALIDASI AHLI MEDIA..... | 127 |
| GAMBAR 20. VALIDASI AHLI MATERI KEDUA..... | 130 |
| GAMBAR 21. VALIDASI AHLI BAHASA KEDUA..... | 132 |
| GAMBAR 22. VALIDASI KEDUA AHLI DESAIN..... | 135 |
| GAMBAR 23. PEMBAGIAN LINK KE WHATS.APP..... | 139 |
| GAMBAR 24. TAMPILAN AWAL E-BOOKLET..... | 139 |
| GAMBAR 25. HALAMAN SETELAH COVER..... | 140 |
| GAMBAR 26. TAMPILAN PROFIL SAMPAI TUJUAN..... | 142 |
| GAMBAR 27. PROFIL PENGEMBANGAN E-BOOKLET..... | 143 |
| GAMBAR 28. DAFTAR ISI MATERI PEDOSFER..... | 144 |
| GAMBAR 29. PETUNJUK PENGGUNAAN E-BOOKLET..... | 145 |
| GAMBAR 30. PENGGUNAAN E-BOOKLET..... | 154 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| TABLE 1. DATA NILAI UJIAN NASIONAL TAHUN 2019 | 10 |
| TABLE 2. JUMLAH KELAS X DAN PESERTA DIDIK SMAN 6 BANJARMASIN | 22 |
| TABLE 3. INSTRUMEN BAHAN AJAR | 47 |
| TABLE 4. LEMBAR INSTRUMEN BAHASA | 48 |
| TABLE 5. LEMBAR VALIDASI MATERI | 49 |
| TABLE 6. LEMBAR ANGKET GURU | 50 |
| TABLE 7. LEMBAR ANGKET SISWA | 51 |
| TABLE 8. HASIL UJI INTERPETASIKAN DATA | 53 |
| TABLE 9. TABLE SKORING DATA | 54 |
| TABEL 10. KATEGORI KEVALIDAN BAHAN AJAR | 55 |
| TABLE 11. LUAS KELURAHAN YANG ADA DI KECAMATAN BANJARMASIN BARAT ... | 59 |
| TABLE 12. BATAS WILAYAH KECAMATAN | 60 |
| TABLE 13. REKAPITULASI DATA SMAN 6 BANJARMASIN | 62 |
| TABLE 14. DATA SARANA DAN PRASARANA SMAN 6 BANJARMASIN | 62 |
| TABLE 15. DATA KELAS SMAN 6 BANJARMASIN | 63 |
| TABLE 16. TOPOGRAFI LUAS DAERAH DAN JUMLAH PULAU MENURUT KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI KALIMANTAN SELATAN | 65 |
| TABLE 17. TEPI LAUT KALIMANTAN SELATAN 2021 | 66 |
| TABLE 18. BUKAN TEPI LAUT KALIMANTAN SELATAN 2021 | 66 |
| TABLE 19. LERENG PUNCAK KALIMANTAN SELATAN 2021 | 67 |
| TABLE 20. DATARAN KALIMANTAN SELATAN 2021 | 68 |
| TABLE 21. DATA IKLIM DI KOTA BANJARMASIN | 73 |
| TABLE 22. RATA-RATA SUHU TERTINGGI KOTA BANJARMASIN | 74 |
| TABLE 23. KEPADATAN PENDUDUK KOTA BANJARMASIN 2020 | 75 |
| TABLE 24. PENDIDIKAN DI KECAMATAN BANJARMASIN BARAT | 76 |
| TABLE 25. SARANA KESEHATAN BANJARMASIN BARAT | 77 |
| TABLE 26. DATA GARIS KEMISKINAN | 78 |
| TABLE 27. VALIDASI PERTAMA AHLI MATERI | 94 |
| TABLE 28. ASPEK VALIDASI BAHASA PERTAMA | 99 |
| TABLE 29. ASPEK PENILAIAN AHLI DESAIN PERTAMA | 101 |
| TABLE 30. PENILAIAN VALIDASI MATERI KEDUA | 104 |
| TABLE 31. PENILAIAN VALIDASI BAHASA KEDUA | 106 |
| TABLE 32. PENILAIAN VALIDASI DESAIN KEDUA | 109 |