

PENGEMBANGAN KONTEN EDUKATIF BERBASIS *EXPERIENTIAL LEARNING* PADA MATERI ENERGI TERBARUKAN MELALUI PLATFORM INSTAGRAM

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



**Mahda Auliya Rahmah
1302622080**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2026

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN KONTEN EDUKATIF BERBASIS *EXPERIENTIAL LEARNING* PADA MATERI ENERGI TERBARUKAN MELALUI PLATFORM INSTAGRAM

Nama : Mahda Auliya Rahmah

NIM : 1302622080

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penanggung Jawab:			
Dekan	: <u>Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197909162005011004		3/8/2026
Wakil Penanggung Jawab:			
Wakil Dekan I	: <u>Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc.</u> NIP. 197905042009122002		3/8/2026
Ketua Penguji	: <u>Dwi Susanti, S.Pd., M.Pd.</u> NIP. 198106212005012004		28/7/2026
Sekretaris	: <u>Vina Bkti Utami, S.Si., M.Pd.</u> NIP. 199504162024062001		24/7/2026
Anggota:			
Pembimbing I	: <u>Prof. Dr. Esmar Budi, S.Si., MT.</u> NIP. 197207281999031002		24/7/2026
Pembimbing II	: <u>Drs. Andreas Handjoko Permana, M.Si.</u> NIP. 196211241994031001		24/7/26
Penguji Ahli	: <u>Wulandari Fitriani, S.Pd., M.Pd.</u> NIP. 199503112024062002		24/7/2026

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 20 Juli 2026.

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mahda Auliya Rahmah

NIM : 1302622080

Program Studi : Pendidikan Fisika

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul " Pengembangan Konten Edukatif Berbasis *Experiential Learning* Pada Materi Energi Terbarukan Melalui Platform Instagram " yang disusun sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Jakarta adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian serta arahan dosen pembimbing.
2. Sumber informasi yang termuat dalam karya dikutip dari penulis lain telah dicantumkan dalam daftar pustaka sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah dan berdasar ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan bersedia menanggung segala akibat yang timbul sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku jika pernyataan yang dibuat tidak benar.

Jakarta, 10 Juli 2026



Mahda Auliya Rahmah



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Mahda Auliya Rahmah
NIM : 1302622080
Fakultas/Prodi : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Pendidikan Fisika
Alamat email : mahdarahmah8740@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (... ..)

yang berjudul :

**Pengembangan Konten Edukatif Berbasis *Experiential Learning* pada Materi Energi
Terbarukan Melalui Platform Instagram**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 05 Agustus 2026
Penulis,

Mahda Auliya Rahmah

ABSTRAK

MAHDA AULIYA RAHMAH. Pengembangan Konten Edukatif Berbasis *Experiential Learning* Pada Materi Energi Terbarukan Melalui Platform Instagram. Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Juni 2026.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan konten edukatif berbasis *experiential learning* pada materi energi terbarukan melalui platform Instagram serta mengetahui tingkat kelayakannya sebagai media pembelajaran fisika. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Produk yang dikembangkan berupa konten edukatif Instagram yang memanfaatkan berbagai fitur seperti *feed, reels, story, dan highlight* yang disusun berdasarkan tahapan *experiential learning*, yaitu *concrete experience, reflective observation, abstract conceptualization, dan active experimentation*. Uji kelayakan dilakukan oleh tiga ahli yang menilai aspek media, materi, dan pembelajaran. Selanjutnya, produk diuji kepada satu guru fisika dan peserta didik SMA sebagai pengguna. Hasil validasi ahli menunjukkan persentase kelayakan keseluruhan sebesar 89% dengan kategori sangat layak. Hasil uji coba pengguna memperoleh persentase sebesar 95% dari guru dan 92% dari siswa dengan kategori sangat baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konten edukatif berbasis *experiential learning* melalui platform Instagram dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran fisika pada materi energi terbarukan. Media yang dikembangkan mampu mendukung pembelajaran yang lebih fleksibel, menarik, dan kontekstual serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: konten edukatif, *experiential learning*, Instagram, energi terbarukan, media pembelajaran fisika, ADDIE.

ABSTRACT

MAHDA AULIYA RAHMAH. Development of Experiential Learning-Based Educational Content on Renewable Energy Materials Through the Instagram Platform. Physics Education Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Jakarta. June 2026.

This study aimed to develop educational content based on experiential learning on renewable energy materials through the Instagram platform and to determine its feasibility as a physics learning medium. The study employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE development model, which consists of the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. The product developed was Instagram-based educational content utilizing various features such as feeds, reels, stories, and highlights, which were designed according to the stages of experiential learning, namely concrete experience, reflective observation, abstract conceptualization, and active experimentation. The feasibility assessment was conducted by three experts who evaluated the media, material, and learning aspects. Furthermore, the product was tested by one physics teacher and senior high school students as users. The results of expert validation showed an overall feasibility percentage of 89%, categorized as highly feasible. The user trial results indicated percentages of 95% from the teacher and 92% from the students, both categorized as very good. The findings revealed that the experiential learning-based educational content delivered through the Instagram platform was highly feasible for use as a physics learning medium on renewable energy materials. The developed media was able to support more flexible, engaging, and contextual learning while encouraging students' active involvement in the learning process.

Keywords: educational content, experiential learning, Instagram, renewable energy, physics learning media, ADDIE.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Konten Edukatif Berbasis *Experiential Learning* pada Materi Energi Terbarukan Melalui Platform Instagram” dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Fisika. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan, bimbingan, dukungan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Jakarta sekaligus validator ahli yang telah memberikan masukan dalam penelitian ini.
2. Bapak Prof. Dr. Esmar Budi, M.Si., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama proses penyusunan skripsi.
3. Bapak Drs. Andreas Handjoko Permana, M.Si., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi.
4. Abu Bakar, selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Jakarta.
5. Bapak Muhammad Nur Farizky, M.Si., selaku validator ahli yang telah memberikan saran dan masukan untuk penyempurnaan produk yang dikembangkan.
6. Ibu Ely Rismawati, S.Pd., M.Pfis., selaku validator ahli yang telah memberikan saran dan masukan untuk penyempurnaan produk yang dikembangkan.
7. Kepala sekolah, guru fisika, staf Tata Usaha, serta siswa kelas X.1 dan X.2 SMAN 117 Jakarta yang telah memberikan izin, bantuan, dan partisipasi selama pelaksanaan penelitian.
8. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman selama masa perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan fisika.

Jakarta, 10 Juli 2026



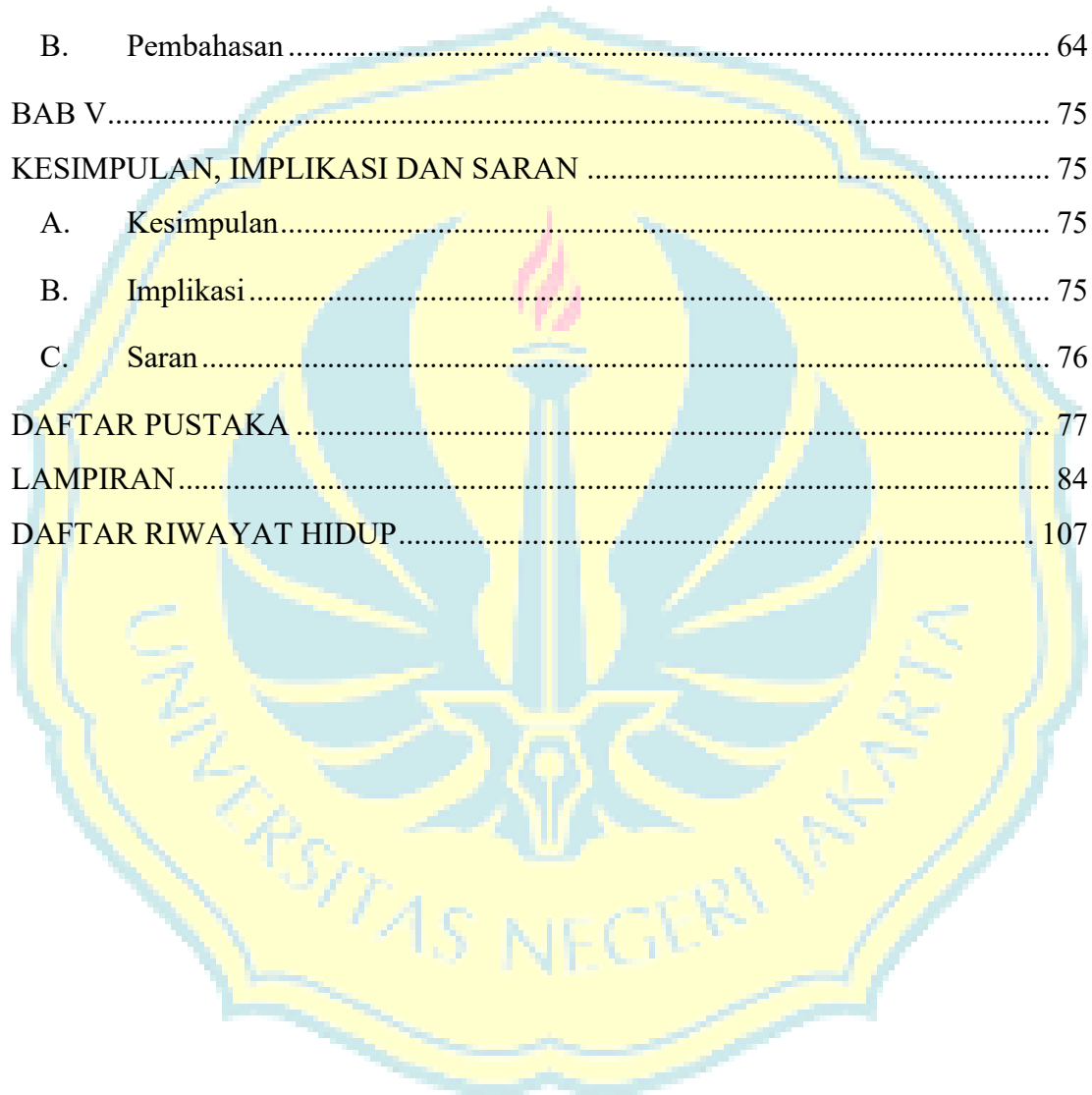
Mahda Auliya Rahmah



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II.....	9
KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. Konsep Pengembangan Media	9
B. Konsep Media Yang dikembangkan	12
C. Penelitian Yang Relevan	29
D. Kerangka Berpikir	32
E. Rancangan Model.....	35
BAB III	36
METODOLOGI PENELITIAN.....	36
A. Tujuan Penelitian.....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian	36
C. Karakteristik Model yang Dikembangkan	36
D. Metode Penelitian.....	37

E.	Langkah – langkah Penelitian	37
F.	Teknik Pengumpulan Data	45
G.	Teknik Analisis Data	48
BAB IV		52
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		52
A.	Hasil Pengembangan Media	52
B.	Pembahasan	64
BAB V		75
KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN		75
A.	Kesimpulan	75
B.	Implikasi	75
C.	Saran	76
DAFTAR PUSTAKA		77
LAMPIRAN		84
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		107



DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Capaian Pembelajaran.....	28
Tabel 3.1 Langkah – langkah Penelitian.....	37
Tabel 3.2 Rancangan Materi	38
Tabel 3.3 Rancangan Tampilan Instagram.....	39
Tabel 3.4 Storyboard Video	40
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Oleh Ahli.....	45
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Oleh Responden Guru.....	47
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Pengguna Oleh Siswa.....	48
Tabel 3.8 Skala likert Penilaian Ahli	49
Tabel 3. 9 Interpretasi skala likert Penilaian Ahli.....	49
Tabel 3.10 Skala likert Penilain Guru dan Siswa.....	50
Tabel 3. 11 Interpretasi skala likert Penilaian Guru dan Siswa	51
Tabel 4.1 Tampilan Awal Instagram.....	53
Tabel 4.2 Hasil Uji Kelayakan Media oleh Ahli.....	56
Tabel 4.3 Hasil Uji Kelayakan Materi oleh Ahli	56
Tabel 4.4 Hasil Uji Kelayakan Pembelajaran oleh Ahli	57
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan oleh ahli	58
Tabel 4.6 Hasil Revisi Saran Ahli A.....	58
Tabel 4.7 Hasil Revisi Saran Ahli B	59
Tabel 4.8 Hasil Revisi Saran Ahli C	59
Tabel 4.9 Hasil uji coba pengguna oleh guru.....	60
Tabel 4.10 Hasil uji coba pengguna oleh siswa	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Persentase responden kesukaan terhadap proses pembelajaran menggunakan media digital.	4
Gambar 1.2 Persentase responden menurut lama waktu penggunaan handphone atau alat elektronik dalam aktivitas sehari-hari.	4
Gambar 1.3 Persentase responden mengenai penggunaan handphone atau alat elektronik untuk kegiatan belajar	4
Gambar 1.4 Persentase responden penggunaan platform Instagram.	5
Gambar 1.5 Persentase responden mengenai urgensi pembelajaran energi terbarukan sebagai pengetahuan penting bagi masa depan.	5
Gambar 1.6 Persentase responden siswa terhadap efektivitas pembelajaran berbasis pengalaman (experiential learning) dalam meningkatkan pemahaman materi.	5
Gambar 2. 1 Skema Model Pengembangan ADDIE.	10
Gambar 2. 2 Peta Konsep Materi Energi Terbarukan.	29
Gambar 2. 3 Kerangka Berfikir.	34
Gambar 2. 4 Rancangan Model Konten Edukatif.	35
Gambar 3. 1 <i>Color Palette</i>	43
Gambar 3. 2 Logo Instagram	43
Gambar 3. 3 Tampilan Feeds pada Instagram.	43
Gambar 4.1 <i>QR Code</i> Produk Setelah Revisi.	60
Gambar 4.2 Hasil Tugas Topik 1	63
Gambar 4.3 Hasil Tugas Topik 2	63
Gambar 4.4 Hasil Tugas Topik 3	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Materi Pembelajaran.....	84
Lampiran 2. Transkrip Video	92
Lampiran 3. Lembar Persetujuan Validasi.....	93
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian.....	94
Lampiran 5. Surat Balik Sekolah	95
Lampiran 6. Lembar Instumen Uji Kelayakan Ahli A.....	96
Lampiran 7. Lembar Instumen Uji Kelayakan Ahli B.....	97
Lampiran 8. Lembar Instumen Uji Kelayakan Ahli C.....	98
Lampiran 9. Lembar Instumen Uji Coba Pengguna oleh Guru	99
Lampiran 10. Rekapitulasi Uji Coba Pengguna oleh Siawa	100
Lampiran 11. Hasil Penugasan Topik 1	102
Lampiran 12. Hasil Penugasan Topik 2.....	103
Lampiran 13. Hasil Penugasan Topik 3	104
Lampiran 14. Dokumentasi.....	105

