

**PENGEMBANGAN VIDEO REELS INSTAGRAM BERBASIS
MICROLEARNING PADA MATERI ENERGI TERBARUKAN**

Skripsi

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



**AYU VIRNANDA
1302619025**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2024**

PERSETUJUAN OLEH PANITIA UJIAN SKRIPSI

**Pengembangan Video *Reels* Instagram berbasis *Microlearning*
pada Materi Energi Terbarukan**

Nama : Ayu Virnanda

NRM : 1302619025

Nama

Tanda

Tanggal

01 / 08 2024

Penanggung Jawab

Dekan

: Prof. Dr. Muktiningsih, M.Si.
NIP 196405111989032001



Wakil Penanggung Jawab:

Wakil Dekan I

: Dr. Esmar Budi, M.T.
NIP 197207281999031002

01 / 08 2024

Ketua Penguji

: Fauzi Bakri, M.Si.
NIP 197107161998031002

22 / 7 / 2024

Sekretaris

: Dwi Susanti, M.Pd.
NIP 198106212005012004

25 / 7 / 2024

Anggota:

Pembimbing I

: Dewi Mulyati, S.Pd., M.Si., M.Sc.
NIP 199005142015042002

Dewi Mulyati
29 / 7 / 2024

Pembimbing II

: Mentari Anugrah Imsa, M.Si.
NIP 199509222022032020

Mentari Anugrah Imsa
29 / 7 / 2024

Penguji Ahli

: Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si.
NIP 197909162005011004

Hadi Nasbey
29 / 7 / 2024

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 19 Juli 2024

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul "Pengembangan Video Reels Instagram berbasis Microlearning pada Materi Energi Terbarukan" yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika kemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 25 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan



Ayu Virnanda



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

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 : Ayu Virnanda
NIM : 1302619025
Fakultas/Prodi : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Alamat email : ayuvirnanda300702@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Pengembangan Video Reels Instagram berbasis Microlearning pada Materi Energi Terbarukan

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan 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, 22 Agustus 2024

Penulis

(Ayu Virnanda)

ABSTRAK

Ayu Virnanda. 1302619025. Pengembangan *Reels Instagram* berbasis *Microlearning* pada Materi Energi Terbarukan. Jakarta: Pendidikan Fisika, FMIPA, Universitas Negeri Jakarta.

Penelitian ini difokuskan pada pengembangan *Reels Instagram* berbasis *Microlearning* yang bertujuan untuk mendukung pemahaman materi energi terbarukan. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan menerapkan model pengembangan ADDIE. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah video yang dipublikasikan melalui platform *Reels Instagram*, dapat diakses oleh peserta didik melalui perangkat elektronik yang mendukung. Proses uji kelayakan melibatkan ahli materi, ahli media, dan ahli media sosial. Hasilnya menunjukkan persentase kelayakan sebesar 88,67% oleh ahli materi dengan interpretasi sangat layak, 83,66% oleh ahli media dengan interpretasi sangat layak, dan 88,78% oleh ahli media sosial dengan interpretasi sangat layak. Selanjutnya, produk diuji coba kepada guru fisika dan peserta didik kelas. Hasil uji coba kepada guru fisika menunjukkan persentase keseluruhan aspek sebesar 100% dengan interpretasi sangat layak. Sementara itu, hasil uji coba kepada peserta didik menunjukkan persentase keseluruhan aspek sebesar 76,75% dengan interpretasi sangat layak. Berdasarkan hasil uji kelayakan dan uji coba produk, dapat disimpulkan bahwa video *Reels Instagram* berbasis *Microlearning* sangat layak digunakan sebagai media pendukung dalam pembelajaran materi energi terbarukan.

Kata-kata kunci: *Reels Instagram*, media pembelajaran, pembelajaran mikro, energi terbarukan, fisika

ABSTRACT

Ayu Virnanda. 1302619025. Development of Instagram *Reels* based on *Microlearning* on Renewable Energy Materials. Jakarta: Physics Education, FMIPA, Jakarta State University.

This research is focused on developing *Microlearning*-based Instagram *Reels* which aims to support understanding of renewable energy material. The research method used is Research and Development (R&D) by applying the ADDIE development model. The result of this research is a video published via the *Reels* Instagram platform, which can be accessed by students via supported electronic devices. The due diligence process involves material experts, media experts and social media experts. The results show a feasibility percentage of 88.67% by material experts with a very feasible interpretation, 83.66% by media experts with a very feasible interpretation, and 88.78% by social media experts with a very feasible interpretation. Next, the product was tested on physics teachers and class students. The results of trials with physics teachers show that the percentage of all aspects is 100% with a very feasible interpretation. Meanwhile, the results of trials with students showed that the overall percentage of aspects was 76.75% with a very feasible interpretation. Based on the results of feasibility tests and product trials, it can be concluded that *Microlearning*-based Instagram *Reels* videos are very suitable to be used as supporting media in learning renewable energy material.

Keywords: Instagram *Reels*, learning media, microlearning, renewable energy, physics

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya telah memberikan kesehatan jiwa dan raga sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul “Pengembangan *Reels* Instagram berbasis *Microlearning* pada Materi Energi Terbarukan”. Penelitian ini dilaksanakan sebagaisyarat untuk memperoleh gelar sarjana. Penulis menyadari dalam penyusunan penelitiantskripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dan doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNJ yang telah membantu kelancaran dalam proses penelitian.
2. Ibu Dewi Mulyati, S.Pd., M.Si., M.Sc. dan Mentari Anugrah Imsa, M.Si. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Abdul Kholik, M.I.Kom, MCE., yang bersedia menjadi ahli dalam uji kelayakan media sosial.
4. Ibu Karlina Ayu Efrita, S.Pd., M.Pd. yang bersedia menjadi ahli dalam uji kelayakan media pembelajaran.
5. Ibu Ni Larasati Kartika Sari, S.Pd. M.Si., yang bersedia menjadi ahli dalam uji kelayakan materi.
6. Bapak Abu Bakar selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Jakarta.
7. Seluruh jajaran Dosen Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama penulis menempuh studi.
8. Kepala MAN 12 Jakarta dan SMA Negeri 16 Jakarta yang telah memberikan izin penelitian.
9. Semua pihak yang terlibat dalam penulisan penelitian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian skripsi ini tidak luput dari kekurangan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dijadikan sebagai acuan tindak lanjut penelitian selanjutnya.

Jakarta, Juli 2024

Ayu Virnanda



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN OLEH PANITIA UJIAN SKRIPSI.....	ii
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.....	5
C. Perumusan Masalah	5
D. Manfaat dan Hasil Penelitian	5
BAB II	6
KAJIAN TEORITIK.....	6
A. Konsep Pengembangan Model.....	6
B. Konsep Model yang Dikembangkan.....	7
C. Penelitian yang Relevan	15
D. Kerangka Berpikir.....	18
E. Rancangan Model	21
BAB III.....	22
METODOLOGI.....	22
A. Tujuan Penelitian	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22
C. Karakteristik Model yang Dikembangkan	22
D. Pendekatan dan Metodologi Penelitian	23
E. Langkah-langkah Pengembangan	23
1. Penelitian Pendahuluan	23
2. Rancangan Pengembangan Media	24
3. Kelayakan, Evaluasi dan Revisi Model	37
BAB IV.....	42

HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Pengembangan Model	42
1. Hasil Analisis Kebutuhan dan Lapangan	42
2. Draft Pengembangan Produk	45
3. Kelayakan Model	50
4. Implementasi Model	58
B. Pembahasan	61
BAB V	67
A. Kesimpulan	67
B. Implikasi	67
C. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	71

