

**PENGEMBANGAN VIDEO, INFOGRAFIS, DAN QUIZ
INTERAKTIF BERBASIS *MICROLEARNING* PADA
MATERI FLUIDA STATIS MELALUI *PLATFORM*
INSTAGRAM**

Skripsi

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



**Siti Latifa Amalia Zahra
1302620063**

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

2024

ABSTRAK

Siti Latifah Amalia Zahra. Pengembangan Video, Infografis, dan *Quiz* Interaktif Berbasis Microlearning pada Materi Fluida Statis. Skripsi. Program Studi Pendidikan fisika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Juli 2024.

Kebutuhan akan adanya adaptasi dalam pendidikan yang serba cepat ini telah mendorong munculnya pembelajaran *micro*. Pembelajaran ini merupakan pendekatan yang relevan di era digital ini dengan menyusun pembelajaran ke dalam segmen-segmen yang lebih kecil dan terfokus. Berhubungan dengan itu, Instagram sebagai media sosial yang sedang marak digunakan menjadi relevan karena dapat menyajikan konten melalui fitur yang tersedia di dalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan video, infografis, dan *quiz* interaktif berbasis *microlearning* pada materi fluida statis melalui *platform* instagram yang layak sebagai media penunjang pembelajaran fisika. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE. Produk berhasil dikembangkan melalui penilaian dari para ahli menyatakan produk berada pada interpretasi layak (72%) dari ahli materi, sangat layak (81%) dari ahli media pembelajaran. Respon dari guru dan peserta didik berada pada interpretasi sangat baik (91%) dan (95%). Dengan demikian, produk yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran fisika.

Kata kunci: *Media pembelajaran, microlearning, fluida statis, Instagram*

ABSTRACT






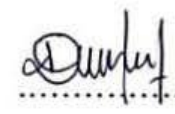


Siti Latifah Amalia Zahra. Development of Microlearning Based Interactive Video, Infographics, and Quiz on Static Fluid Material. Thesis. Physics Education Study Program. Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Jakarta. July 2024.

The need for adaptation in this fast-paced education has led to the emergence of micro-learning. It is a relevant approach in this digital age by structuring learning into smaller, focused segments. In relation to that, Instagram as a social media that is being widely used becomes relevant because it can present content through the features available in it. This research aims to produce microlearning-based interactive videos, infographics, and quizzes on static fluid material through the Instagram platform that are feasible as a medium to support physics learning. The research method used in this research is research and development using the ADDIE development model. The product was successfully developed through an assessment from experts stating the product was in the interpretation of feasible (72%) from material experts, very feasible (81%) from learning media experts. Responses from teachers and students were at the interpretation of very good (91%) and (95%). Thus, the developed product is feasible to use as physics learning media.

Keywords: *Learning media, microlearning, fluid at rest, Instagram*

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI
PEMNGEMBANGAN VIDEO, INFOGRAFIS, DAN QUIZ
INTERAKTIF BERBASIS *MICROLEARNING* PADA MATERI
FLUIDA STATIS MELALUI *PLATFORM* INSTAGRAM

Nama : Siti Latifa Amalia Zahra
NRM : 1302620063

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penanggung Jawab:			
Dekan	: Prof. Dr. Muktiningsih, M.Si. NIP 196405111989032001	 	2/8 - 2024
Wakil Penanggung Jawab:			
Wakil Dekan I	: Dr. Esmar Budi, S.Si., M.T. NIP 197207281999031002		2/8 - 2024
Ketua Penguji	: Prof. Dr. I Made Astra, M.Si. NIP 195812121984031004		31/7 - 2024
Sekretaris	: Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si. NIP 19790916 2005011004		29/7 - 2024
Anggota:			
Pembimbing I	: Dewi Mulyati, S.Pd., M.Si, M.Sc. NIP 199005142015042002		26/7 - 2024
Pembimbing II	: Mentari Anugrah Imsa, M.Si., MCE. NIP 199509222022032020		29/7 2024
Penguji Ahli	: Upik Rahma Fitri, M.Pd. NIP 198903302022032009		29/7 - 2024

Dinyatakan lulus ujian pada tanggal 19 Juli 2024

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Latifa Amalia Zahra

No. Registrasi : 1302620063

Program Studi : Pendidikan Fisika

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengembangan Video, Infografis, dan Quiz Interaktif Berbasis *Microlearning* Pada Materi Fluida Statis 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, 25 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan



Siti Latifah Amalia Zahra

NIM 1302630063



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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 : Siti Latifa Amalia Zahra
NIM : 1302620063
Fakultas/Prodi : FMIPA/Pendidikan Fisika
Alamat email : amalia.zahra@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, Infografis, dan Quiz Interaktif Berbasis Microlearning pada Materi Fluida Statis Melalui Platform Instagram

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

Penulis


(Siti Latifa Amalia Zahra)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul “**Pengembangan Video, Infografis, dan Quiz Interaktif Berbasis *Microlearning* pada Materi Fluida Statis Melalui Platform Instagram**”. Penelitian ini dilaksanakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Jakarta. Penulis menyadari dalam penyusunan penelitian skripsi 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. selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan saran serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini dan senantiasa meluangkan waktunya, dari pembuatan judul hingga sampai kepada sidang akhir skripsi.
3. Ibu Mentari Anugrah Imsa, M.Si., MCE. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan saran serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini dan senantiasa meluangkan waktunya, dari pembuatan judul hingga sampai kepada sidang akhir skripsi.
4. Kepada SMAN 65 Jakarta yang telah memberikan izin penelitian.
5. Kepada peserta didik SMAN 65 Jakarta yang telah bersedia menjadi responden dengan memberikan penilaian terhadap penilaian dalam uji coba penggunaan produk.
6. Ibu Nia Aisyah, S.Pd. dan Ibu Mariah Ulfa, S.Pd. selaku responden guru fisika yang telah bersedia memberikan penilaian terhadap penelitian dalam uji coba penggunaan produk.

7. Ibu Rika Aprianti, M.Pd. selaku ahli yang telah bersedia memberikan penilaian terhadap penelitian dalam uji kelayakan materi
8. Ibu Mutoharoh, S.Pd, M.Si. selaku ahli media pembelajaran yang telah bersedia memberikan penilaian terhadap penelitian dalam uji kelayakan media pembelajaran.

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan penelitian ini. Penulis berharap skripsi ini dapat dijadikan sebagai acuan tindak lanjut penelitian yang akan dilakukan dan bermanfaat.

Jakarta, 25 Juli 2024



Siti Latifah Amalia Zahra

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	8
C. Perumusan Masalah	8
D. Manfaat Hasil Penelitian	8
BAB II	9
KAJIAN PUSTAKA	9
A. Konsep Pengembangan Model	9
B. Konsep Model yang Dikembangkan	12
1. Media Pembelajaran	12
2. Video Pembelajaran	14
3. Infografis	16
4. <i>Quiz</i> Interaktif	17
5. Microlearning	19
6. Media Sosial Instagram	23
7. Fluida Statis	29
C. Penelitian Relevan	35
D. Kerangka Berpikir	39
E. Rancangan Model	42

BAB III	43
METODOLOGI PENELITIAN	43
A. Tujuan Penelitian	43
B. Tempat dan Waktu Penelitian	43
C. Karakteristik Model yang Dikembangkan	43
D. Pendekatan dan Metode Penelitian	44
E. Langkah-langkah pengembangan Model	46
1. Penelitian Pendahuluan	46
2. Perencanaan Pengembangan Model	47
3. Uji Kelayakan, Evaluasi, dan Revisi Model	50
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	55
A. Hasil Pengembangan Model	55
B. Hasil Uji Kelayakan Produk	63
C. Hasil Uji Coba Penggunaan Produk	65
BAB 5	72
PENUTUP	72
A. Kesimpulan	72
B. Implikasi	72
C. Saran	72
Daftar Pustaka	73
LAMPIRAN	78
RIWAYAT HIDUP	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Hasil survei mengenai kesulitan yang dialami peserta didik dalam belajar fisika.....	4
Gambar 1. 2 Hasil survei mengenai materi yang memerlukan media untuk menunjang pembelajaran	4
Gambar 1. 3 Hasil Survei Mengenai Media Pembelajaran yang Digunakan di Sekolah.....	5
Gambar 1. 4 Hasil Survei Mengenai Penggunaan Media Sosial Sebagai Penunjang Pembelajaran	6
Gambar 1. 5 Hasil Survei Mengenai Media Sosial yang digunakan guru sebagai Penunjang Pembelajaran	6
Gambar 1. 6 Hasil Survei Mengenai Waktu Penggunaan Instagram.....	7
Gambar 1. 7 Hasil Survei Mengenai Penggunaan Platform Instagram.....	7
Gambar 2. 1 Skema Model Pengembangan ADDIE	10
Gambar 2. 2 Tekanan pada kedalaman (h) di dalam suatu cairan (Giancoli, 2014, pp. 329-340).....	30
Gambar 2.3 Mekanisme Kerja dongkrak Hidrolik	31
Gambar 2. 4 Hukum Archimedes (Cutnell, 2018).....	32
Gambar 2.5 Ketika gaya adhesi dan kohesi diantara molekul cairan (Raymond & Jewett, 2014).....	34
Gambar 2.6 Kerangka berpikir	41
Gambar 2.7 Rancangan Model.....	42
Gambar 3. 1 Tahapan pengembangan model ADDIE.....	44
Gambar 4. 1 Tampilan halaman Instagram.....	56
Gambar 4. 2 Tampilan infografis yang dilengkapi dengan <i>caption</i>	56
Gambar 4. 3 Tampilan video yang dilengkapi dengan <i>caption</i>	57
Gambar 4. 4 Materi yang telah diunggah	57
Gambar 4. 5 Stiker <i>link quiz</i>	58
Gambar 4. 6 Isi quiz pada halaman quizizz.....	58
Gambar 4. 7 Highlight Materi	59
Gambar 4. 8 Tampilan <i>Highlight Story</i>	59
Gambar 4. 9 Tampilan Bio Instagram.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintaks pembelajaran <i>microlearning</i>	21
Tabel 2. 2 Penelitian yang relevan.....	35
Tabel 3. 1 Rencana Alur Penelitian	47
Tabel 3. 2 Rancangan Penyusunan Media Pembelajaran	48
Tabel 3. 3 Rancangan Tampilan Instagram.....	48
Tabel 3. 4 Rancangan penyajian materi pada feeds Instagram.....	49
Tabel 3. 5 Kisi-kisi instrumen uji kelayakan produk oleh ahli materi.....	50
Tabel 3. 6 Kisi-kisi instrumen uji kelayakan produk oleh ahli media Pembelajaran	51
Tabel 3. 7 Kisi-kisi instrumen uji coba peserta didik	52
Tabel 3. 8 Kisi-kisi instrumen uji coba guru	52
Tabel 3. 9 Interpretasi Skala Likert	53
Tabel 3. 10 Skala likert.....	54
Tabel 3. 11 Interpretasi skala likert.....	54
Tabel 4. 1 Perbaikan melalui saran ahli.....	60
Tabel 4. 2 Tampilan final instagram	62
Tabel 4. 3 Hasil uji kelayakan oleh ahli materi	64
Tabel 4. 4 Hasil uji kelayakan oleh ahli media pembelajaran	65
Tabel 4. 5 Hasil uji coba pada guru fisika	66
Tabel 4. 6 Hasil uji coba pada Peserta Didik.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil uji kelayakan oleh ahli materi dan ahli media pembelajaran	78
Lampiran 2. Surat keterangan dari tempat penelitian.....	84

