

**PENGEMBANGAN *E-LEARNING* INTERAKTIF
MENGUNAKAN H5P PADA MATERI FLUIDA**

Skripsi

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



**An Nuriyah
1302619001**







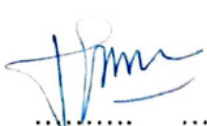
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2023

PERSETUJUAN PANITIA UJI SKRIPSI

PENGEMBANGAN *E-LEARNING* INTERAKTIF MENGUNAKAN H5P PADA MATERI FLUIDA

Nama : An Nuriyah
No. Registrasi : 1302619001

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penanggung Jawab:			
Dekan	Prof. Dr. Muktiningsih, M.Si. NIP 196405111989032001		25/8-2023
Wakil Penanggung Jawab:			
Wakil Dekan I	Dr. Esmar Budi, M.T. NIP 197207281999031002		25/8-2023
Ketua Penguji	Dr. Firmanul Catur Wibowo, M.Pd. NIP 198704262019031009		22/8-2023
Sekretaris	Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si. NIP 197909162005011004		21/8-2023
Anggota			
Pembimbing I	Dewi Muliyati, S.Pd., M.Si., M.Sc. NIP 199005142015042002		21/8-2023
Pembimbing II	Dwi Susanti, M.Pd. NIP 198106212005012004		22/8-2023
Penguji	Drs. Andreas Handjoko Permana, M.Si. NIP 196211241994031001		21/8-2023

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul "Pengembangan *E-Learning* Interaktif Menggunakan H5P Pada Materi Fluida" yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Jakarta merupakan karya saya yang disusun dengan arahan dosen pembimbing.

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

Jika dikemudian 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, 24 Agustus 2023



1000
METERAI
TEMPEL
DCE6AKX549823346

An Nuriyah



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 : An Nuriyah
NIM : 1302619001
Fakultas/Prodi : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam / Pendidikan Fisika
Alamat email : annuriyahb@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 E-Learning Interaktif Menggunakan HSP
pada Materi Fluida

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, 19 September 2023

Penulis

(An Nuriyah)

ABSTRAK

AN NURIYAH. Pengembangan *E-Learning* Interaktif Menggunakan H5P Pada Materi Fluida. Jakarta: Skripsi. Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Jakarta. Agustus 2023.

E-Learning adalah salah satu bentuk kelas digital yang mendukung pembelajaran interaktif. *E-Learning* Interaktif dibuat sebagai salah satu media pembelajaran untuk mata pelajaran Fisika. *E-Learning* Interaktif ini menggunakan plugin H5P sebagai upaya peningkatan kualitas *e-learning* sehingga dapat membantu guru dan siswa terlibat aktif dan interaktif di kelas. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan dengan model ADDIE yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan *E-Learning* Interaktif Menggunakan *Plugin* H5P pada materi Fluida SMA. Hasil penelitian ini diperoleh rata-rata uji kelayakan materi sebesar 81,33%, uji kelayakan media pembelajaran 81,33%. Selain itu dilakukan uji coba penggunaan kepada guru di salah satu SMA Negeri di Jakarta Timur dengan hasil rata-rata 86,67%, serta uji persepsi siswa dengan nilai rata-rata 85,42%. Berdasarkan hasil uji kelayakan dan uji coba tersebut disimpulkan bahwa media *E-Learning* Interaktif layak digunakan sebagai media pembelajaran fisika.

Kata kunci: *E-Learning* Interaktif, Pembelajaran Interaktif, H5P, Fluida

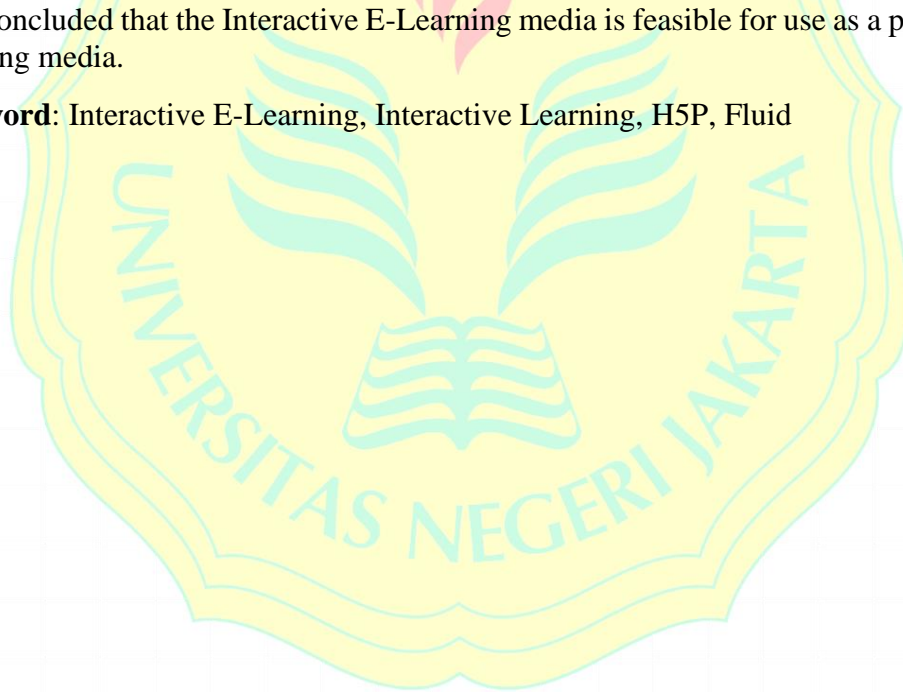


ABSTRACT

AN NURIYAH. Developing Interactive E-Learning Using H5P on Fluid Material. Thesis. Physics Education Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Jakarta, August 2023.

E-Learning is a term of digital class that supports interactive learning. Interactive E-Learning was created as a learning medium for Physics subjects. This Interactive E-Learning uses the H5P plugin as an effort to improve the quality of e-learning so that it can help teachers and students be actively and interactively involved in class. The research method used is the research and development method with the ADDIE model, namely Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. This study aims to produce interactive e-learning using the H5P plugin on high school fluid material. The results of this study obtained an average material feasibility test of 81.33%, learning media feasibility test of 81.33%. In addition, a trial was conducted on the use of teachers at a public high school in East Jakarta with an average result of 86.67%, as well as a student perception test with an average value of 85.42%. Based on the results of the feasibility test and the trial it was concluded that the Interactive E-Learning media is feasible for use as a physics learning media.

Keyword: Interactive E-Learning, Interactive Learning, H5P, Fluid



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat-Nya dapat terselesaikannya skripsi ini. Skripsi yang berjudul “Pengembangan *E-Learning* Interaktif Menggunakan H5P Pada Materi Fluida” ini disusun sebagai implementasi hasil belajar selama masa perkuliahan dan sebagai pemenuhan persyaratan dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini dalam memberikan dukungan, bantuan, doa dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dewi Mulyati, S.Pd., M.Si., M.Sc selaku Dosen Pembimbing I
2. Ibu Dwi Susanti, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II
3. Bapak Prof Dr. I Made Astra, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik
4. Bapak Dr. Hadi Nasbey, S.Pd, M.Si selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Fisika
5. Pihak Sekolah SMA Negeri di Jakarta Timur yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian terhadap produk yang telah saya kembangkan

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun agar mendapatkan hasil yang lebih baik. Demikian ucapan terima kasih yang dapat penulis sampaikan.

Jakarta, Agustus 2023

Peneliti

An Nuriyah

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJI SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iiv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Fokus Penelitian	8
1.3 Perumusan Masalah	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Konsep Model Pengembangan ADDIE	9
2.1.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>)	10
2.1.2 Tahap Desain (<i>Design</i>)	10
2.1.3 Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	11
2.1.4 Tahap Implementasi (<i>Implement</i>)	11
2.1.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluate</i>)	11
2.2 <i>E-Learning</i> Interaktif	12
2.2.1 <i>E-Learning</i>	12
2.2.2 <i>E-Learning</i> Moodle	16
2.2.3 Pembelajaran Interaktif	22
2.3 Multimedia Interaktif	25
2.3.1 Pengertian Multimedia Pembelajaran Interaktif	25
2.3.2 Tingkatan Interaktif dalam Multimedia Pembelajaran Interaktif	26
2.3.3 Multimedia Interaktif H5P	31
2.3.4 Fitur-fitur H5P	31
2.3.5 Cara Penggunaan H5P	34
2.3.6 Manfaat H5P	34
2.4 Materi Fluida SMA	35
2.4.1 Materi Fluida SMA Kurikulum Merdeka	35
2.4.2 Peta Konsep Fluida	35
2.5 Konsep Model Produk yang Dikembangkan	36
2.6 Penelitian yang Relevan	37
2.7 Kerangka Berpikir	39
2.8 Rancangan Model	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	41
3.1 Tujuan Operasional Penelitian	41

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	41
3.3 Karakteristik Produk yang Dikembangkan	41
3.4 Metode dan Pendekatan Penelitian	41
3.5 Langkah-langkah Pengembangan Model	42
3.5.1 Penelitian Pendahuluan	42
3.5.2 Perencanaan Pengembangan Model	43
3.5.3 Kelayakan dan Evaluasi Produk	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	53
4.1 Hasil Pengembangan Produk.....	53
4.2 Deskripsi Hasil Penelitian	67
4.2.1 Deskripsi Hasil Uji Kelayakan Materi.....	67
4.2.2 Deskripsi Hasil Uji Kelayakan Media Pembelajaran	69
4.2.3 Deskripsi Hasil Uji Coba oleh Guru	71
4.2.4 Deskripsi Hasil Uji Coba oleh Siswa.....	72
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	73
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	77
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Implikasi	77
5.3 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN.....	83
RIWAYAT HIDUP	104

