



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB MATA PELAJARAN IPA MATERI USAHA
DAN PESAWAT SEDERHANA UNTUK SISWA KELAS VIII
MTsN DENGAN MODEL DISCOVERY LEARNING**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Program Sarjana Strata-1 Program
Studi Pendidikan Komputer Jurusan Pendidikan MIPA FKIP ULM

Oleh
MUHAMMAD RIFKI HAEKAL
NIM 1710131310030

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB MATA PELAJARAN IPA MATERI USAHA &
PESAWAT SEDERHANA UNTUK SISWA KELAS VIII MTsN
DENGAN MODEL DISCOVERY LEARNING**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Program Sarjana Strata-I Program
Studi Pendidikan Komputer Jurusan Pendidikan MIPA FKIP ULM

Oleh
MUHAMMAD RIFKI HAEKAL
NIM 1710131310030


**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Muhammad Rifki Haekal NIM 1710131310030 dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Materi Usaha dan Pesawat untuk Siswa Kelas VIII MTsN dengan Model Discovery Learning" telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada program studi Pendidikan Komputer.

Banjarmasin,
Ketua,

Tanggal, 23/10/23


Dr. Harja Santanapurba, M.Kom.
NIP 19630705 198903 1 002

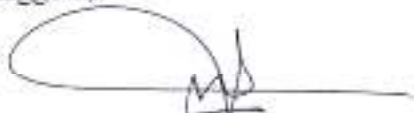
Anggota,

Tanggal, 17/10/2023


Novan Alkaf Bahraini S, S.Kom., M.T.
NIP 19931110 202012 1 008


Anggota,

Tanggal, 4/10/23


Dr. Andi Ichsan Mahardika, M.Pd.
NIP 19850331 201212 1 002


Anggota,

Tanggal, 29/9/2023


Rizky Pamuji, S.Kom., M.Kom.
NIP 19940601 202203 1 007

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Komputer

Tanggal, 23/10/23


Dr. Harja Santanapurba, M.Kom.
NIP 19630705 198903 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB MATA PELAJARAN IPA MATERI USAHA & PESAWAT SEDERHANA UNTUK SISWA KELAS VIII MTsN DENGAN MODEL DISCOVERY LEARNING

Oleh:
Muhammad Rifki Haekal
NIM 1710131310030

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada Tanggal 15 Juni 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji
Pembimbing I



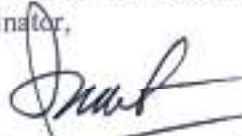
Dr. Harja Santanapurba, M.Kom.
NIP 19630705 198903 1 002

Pembimbing II



Novan Alkaf Bahraini S, S.Kom., M.T.
NIP 19931110 202012 1 008


Program Studi Pendidikan Komputer
Koordinator,



Dr. Harja Santanapurba, M.Kom.
NIP 19630705 198903 1 002

Anggota Dewan Penguji

1. Dr. Andi Ichsan Mahardika, M.Pd.
2. Rizky Pamuji, S.Kom., M.Kom.



Dr. Syarifani, M.Si.
NIP 19630123 199303 1 002

LEMBAR PERNYATAAN

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 secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 15 Juni 2023



Muhammad Rifki Haekal

NIM 1710131310030

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- Bapak Abdul Amin dan Ibu Hamsiah Noor
- Adik Ghina Zahira Tsurayya dan Tante Arpiah
- Seluruh mahasiswa Pendidikan Komputer Angkatan 2017
- Seluruh mahasiswa Pendidikan Komputer FKIP ULM

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB MATA PELAJARAN IPA MATERI USAHA & PESAWAT SEDERHANA UNTUK SISWA KELAS VIII MTsN DENGAN MODEL DISCOVERY LEARNING (Oleh: Muhammad Rifki Haekal; Pembimbing : Harja Santanapurba, Novan Alkaf Bahraini Saputra, 2023; 88 Halaman)

ABSTRAK

Dalam proses pembelajaran Fisika penggunaan bahan ajar belum maksimal untuk membantu siswa dalam memahami konsep Fisika. Beragam pilihan teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran agar pembelajaran lebih menarik, tidak jenuh dan membosankan, salah satunya adalah media pembelajaran berbasis web. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web mata pelajaran IPA materi usaha dan pesawat sederhana untuk siswa kelas VIII MTsN dengan model *discovery learning*. Pengembangan media pembelajaran ini menggunakan metode *Research and Development* dengan prosedur pengembangan ADDIE yang memiliki 5 tahap pengembangan, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan penilaian validitas dan kuisisioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web pada materi usaha dan pesawat sederhana dengan model *discovery learning* ini ialah HTML, CSS *Javascript*, JSON dan *Firebase*. dan media pembelajaran dinyatakan dapat digunakan oleh peserta didik kelas VIII. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis web mata pelajaran IPA materi usaha dan pesawat sederhana untuk siswa kelas VIII MTsN dengan model *discovery learning* dapat digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Media pembelajaran berbasis web, Usaha dan Pesawat Sederhana, Model *Discovery Learning, Research & Development, ADDIE*.

PRAKATA

Dengan puji dan syukur kepada Allah subhānahu wata‘ālā atas rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Mata Pelajaran IPA Usaha dan Pesawat Sederhana Untuk Siswa Kelas VIII MTsN Dengan Metode *Discovery Learning*”. Penelitian ini diajukan untuk memenuhi syarat akademik dalam menyelesaikan Program Srata -1 Pendidikan Komputer.

Dalam penyelesaian penyusun proposal penelitian ini, penulis banyak menerima bantuan dari berbagai pihak. Dengan selesainya laporan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Harja Santanapurba, M.Kom selaku Ketua Program Studi Pendidikan Komputer Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
2. Dosen-dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Komputer Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin
3. Serta semua teman-teman penulis dan pihak terkait yang tidak biasa disebutkan satu-persatu yang telah memberikan motivasi dan membantu dalam proses penyusunan proposal penelitian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan proposal penelitian ini masih banyak sekali terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Dengan segala kerendahan hati, penulis sangat mengharapkan kritik serta sarannya dari semua pihak demi kesempurnaan proposal penelitian ini. Semoga proposal penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Banjarmasin, Juni 2023

Muhammad Rifki Haekal
NIM 1710131310030

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Media Pembelajaran	7
2.2 Media Pembelajaran Interaktif	7
2.3 Usaha dan Pesawat Sederhana dalam Kehidupan Sehari-Hari.....	8
2.4 Discovery Learning	15
2.5 Teknologi yang digunakan	16
2.6 Penelitian Relevan	18
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Jenis Penelitian	22
3.2 Model Pengembangan	22
3.3 Langkah-langkah Penelitian	23
3.4 Definisi Operasional Karakteristik	35
3.5 Teknik Pengumpulan Data	35
3.6 Instrumen Penilaian	36
3.7 Teknik Analisis Data	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1 Hasil Pengembangan	40
4.2 Kevalidan Media Pembelajaran.....	68
4.3 Pembahasan	69
BAB V PENUTUP.....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran - Saran	72

DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN.....	77