

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI
STRUKTUR JAMUR *BASIDIOMYCOTA* MENGGUNAKAN APLIKASI
FLIPACLIP UNTUK MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

OFI SULIATI

NIM : A1C418035

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI
STRUKTUR JAMUR *BASIDIOMYCOTA* MENGGUNAKAN APLIKASI
FLIPACLIP UNTUK MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Jambi
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Biologi**



**DISUSUN OLEH:
OFI SULIATI
NIM A1C418035**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Struktur Jamur *Basidiomycota* Menggunakan Aplikasi *FlipaClip* Untuk Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Jambi”. Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi yang disusun oleh Ofi Suliati, Nomor Induk Mahasiswa A1C418035 telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Jambi, 27 Desember 2023

Pembimbing I

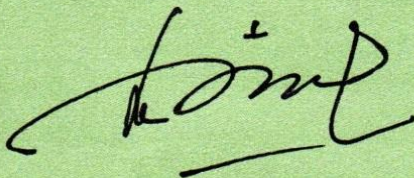


Retni Sulistiyoning B, S.Pd., M.Si.

NIP. 196909171994032003

Jambi, 27 Desember 2023

Pembimbing II



Dr. Mia Aina, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198001232005012005

HALAMAN PENGESAHAN

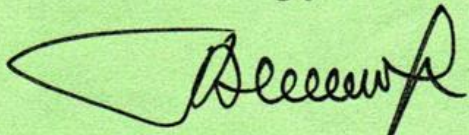
Skripsi yang berjudul: Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Struktur Jamur *Basidiomycota* Menggunakan Aplikasi *FlipaClip* Untuk Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Jambi. Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi, yang disusun oleh Ofi Suliati, Nomor Induk Mahasiswa A1C418035 telah dipertahankan di depan tim penguji pada Tanggal 22 Februari 2024.

Tim Penguji

Ketua : Retni Sulistiyoning B, S.Pd., M.Si.
Sekretaris : Dr. Mia Aina, S.Pd., M.Pd.
Anggota : 1. Ali Sadikin, S.Pd.I., M.Pd.
2. Dra. Harlis, M.Si.
3. Dara Mutiara Aswan, M.Pd.

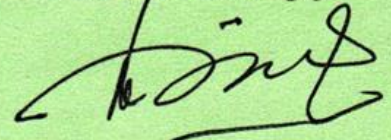
Mengetahui,

Ketua Tim Penguji



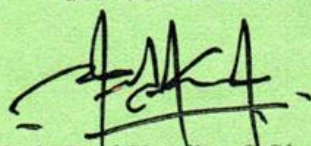
Retni Sulistiyoning B, S.Pd., M.Si.
NIP. 196909171994062003

Sekretaris Tim Penguji



Dr. Mia Aina, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198001232005012005

Koordinator Program Studi
Pendidikan Biologi PMIPA FKIP
Universitas Jambi



Winda Dwi Kartika, S.Si., M.Si
NIP. 197909152005012002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Ofi Suliati
Nim : A1C418035
Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri dan bukan merupakan jiplakan dari hasil penelitian pihak lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan jiplakan atau plagiat, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab.

Jambi, 27 Desember 2023
Yang membuat pernyataan,



Ofi Suliati
NIM A1C418035

MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya"
(Q.S Al Baqarah: 286)

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

"Maka sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan"
(Q.S Al Insyirah: 5)

وَمَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ

"Siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan mudahkan baginya jalan menuju surga."
(HR Muslim, no. 2699).

"Bersyukurlah untuk siapa pun yang datang, karena masing-masing telah dikirim sebagai panduan dari luar."
(Jalaluddin Rumi)

"Belajarlh meskipun bukan keahlianmu, setidaknya kamu akan memahami dasarnya"

"Seorang seniman yang buruk hanya akan menyalahkan alat lukisnya, daripada kemampuannya"

"Setiap keyakinan pasti ada jalan"

Skripsi ini dipersembahkan kepada orang tuaku tercinta. Terimakasih telah berjuang keras, senantiasa mendoakan, dan mendampingi setiap langkahku dalam meraih ilmu. Terima kasih juga kepada seluruh keluargaku, dosen, sahabat, dan teman-temanku yang telah memberikan dukungan dan semangat. Ketulusan kalian dalam membimbingku menuju masa depan sungguh luar biasa. Semoga kita semua selalu berada dalam lindungan Allah SWT.

ABSTRAK

Suliaty, Ofi. 2023. *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Struktur Jamur Basidiomycota Menggunakan Aplikasi FlipaClip Untuk Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Jambi*. FKIP, Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Retni Sulistiyoning B, S.Pd., M.Si., (II) Dr. Mia Aina, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Video Animasi, Struktur jamur *Basidiomycota*, Aplikasi *FlipaClip*.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mendukung adanya pemanfaatan teknologi untuk mengatasi berbagai masalah dalam pembelajaran, contohnya seperti penyampaian informasi yang lebih baik. Materi struktur jamur *Basidiomycota* merupakan materi yang tergolong rumit dan bersifat *mikroskopis* atau yang sangat kecil untuk dilihat sehingga memerlukan alat bantu berupa mikroskop, dari permasalahan tersebut diperlukan media pembelajaran yang mampu memberikan gambaran dan mengeksplorasi materi tersebut untuk mempermudah penyampaian informasi materi serta mendukung proses pembelajaran pada materi struktur jamur *Basidiomycota*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk berupa media pembelajaran video animasi materi struktur jamur *Basidiomycota* untuk mahasiswa pendidikan biologi. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan metode R&D (*Research and Development*) dan model pengembangan 4D yang digunakan untuk mengembangkan produk. Uji coba produk pengembangan dilakukan untuk mendapatkan respon dosen pengampu mata kuliah Mikologi dan respon mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Jambi Angkatan 2020. Data penelitian diperoleh dari hasil analisis penyebaran angket kepada dosen dan mahasiswa. Data yang diperoleh, selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan rumus persentase. Hasil dari penelitian pengembangan dapat diketahui bahwa media pembelajaran video animasi materi struktur jamur *Basidiomycota* layak untuk digunakan. Hasil validasi aspek materi sebanyak 2 kali memperoleh persentase 83% (layak), hasil validasi aspek media sebanyak 2 kali mendapatkan persentase sebesar 81% (layak), respon penilaian dosen memperoleh persentase 83% (layak), uji coba mahasiswa kelompok kecil (8 orang) mendapatkan respon penilaian sebesar 91% (sangat layak), dan uji coba mahasiswa kelompok besar (18 orang) memperoleh respon penilaian sebesar 87% (sangat layak). Berdasarkan dari data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi yang telah dikembangkan layak untuk digunakan sebagai media pendukung proses pembelajaran. Kemudian, dilakukan proses penyebaran melalui pembagian tautan atau *link* produk kepada dosen dan mahasiswa.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas semua rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Struktur Jamur *Basidiomycota* Menggunakan Aplikasi *FlipaClip* Untuk Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Jambi”. Shalawat dan salam tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan bagi umatnya.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi mahasiswa Pendidikan Biologi untuk meraih gelar sarjana pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Jambi. Dalam penyusunan skripsi ini banyak kendala yang dialami. Namun, atas izin Allah SWT dan berkat adanya bimbingan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak, sehingga skripsi ini dapat selesai. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, semoga Allah SWT. membalas semua kebaikannya. Ucapan terima kasih ini ditujukan kepada:

1. Ibu Retni Sulistiyoning B, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Mia Aina, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang dengan penuh kesabaran, ketulusan, dan keikhlasan telah membimbing dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Ali Sadikin, S.Pd.I., M.Pd. sebagai penguji I, Ibu Dra. Harlis, M.Si. sebagai penguji II, dan Ibu Dara Mutiara Aswan, M.Pd. sebagai penguji III yang telah berkenan memberikan saran, masukan, dan arahan yang sangat membantu agar tidak terdapat banyak kekeliruan sehingga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.
3. Bapak M. Erick Sanjaya, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan semasa perkuliahan.
4. Bapak dan Ibu dosen khususnya program studi Pendidikan Biologi Universitas Jambi yang telah memberikan ilmunya, semoga semua dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah.

5. Keluarga tercinta Ayahanda Suhaimi mr, Ibunda Muliati, S.Pd., adikku Muzarialdi, dan seluruh keluarga besar saya yang tiada henti mendoakan, memberikan semangat dan dukungan untuk kesuksesan penulis.
6. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Jambi khususnya Reguler C 2018 terima kasih atas pertemanan yang telah terjalin dan kebersamaannya selama ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman dan berbagai pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah mendukung penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini, semoga segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis diberikan balasan yang berlipat ganda oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan pada skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun diharapkan demi penulisan yang lebih baik lagi kedepannya. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan menjadi referensi bagi yang membutuhkan.

Jambi, 27 Desember 2023

Penulis



Ofi Suliati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Pengembangan	8
1.4 Spesifikasi Pengembangan.....	8
1.5 Pentingnya Pengembangan.....	9
1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	10
1.7 Definisi Istilah	11
BAB II KAJIAN TEORETIK	
2.1 Kajian Teori dan Hasil Penelitian yang Relevan.....	13
2.2 Kerangka Berpikir	45
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Metode Pengembangan	47
3.2 Model Pengembangan	48
3.3 Prosedur Pengembangan	49
3.4 Subjek Uji Coba	57
3.5 Jenis Data dan Sumber Data.....	58
3.6 Instrumen Pengumpul Data	58
3.7 Teknik Analisis Data	62

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengembangan	69
4.2 Pembahasan	93

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan.....	102
5.2 Implikasi.....	102
5.3 Saran.....	103

DAFTAR PUSTAKA.....	105
----------------------------	------------

LAMPIRAN.....	109
----------------------	------------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3. 1 Analisis RPS untuk Materi Umum dalam Media	51
3. 2 Analisis RPS untuk Materi Khusus dalam Media.....	51
3. 3 <i>Storyboard</i> Video Animasi.....	53
3. 4 Instrumen Pengumpulan Data	59
3. 5 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi.....	60
3. 6 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Media	60
3. 7 Kisi-kisi Angket Respon Dosen Terhadap Animasi	61
3. 8 Kisi-kisi Angket Respon Mahasiswa Terhadap Animasi.....	62
3. 9 Kategori Penilaian Validasi Materi dan Validasi Media.....	64
3. 10 Kategori Penilaian Validasi Respon Dosen	65
3. 11 Kategori Penilaian Mahasiswa pada Kelompok Kecil.....	66
3. 12 Kategori Penilaian Mahasiswa pada Kelompok Besar	68
4. 1 Hasil Validasi Materi	79
4. 2 Hasil Validasi Media.....	84
4. 3 Hasil Respon Dua Dosen.....	88
4. 4 Hasil Respon Mahasiswa Kelompok Kecil	90
4. 5 Hasil Respon Mahasiswa Kelompok Besar	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Aplikasi <i>FlipaClip</i> pada <i>Playstore</i>	36
2. 2 Lingkungan Kerja <i>FlipaClip</i>	37
2. 3 Bentuk penggaris yang dapat digunakan	37
2. 4 Variasi alat gambar	38
2. 5 Menu penyesuaian ukuran goresan kuas	38
2. 6 Tampilan menu penyesuaian warna	38
2. 7 Pengaturan <i>tool</i> penghapus.....	39
2. 8 Menu lasso	39
2. 9 Menu ember cat.....	40
2. 10 Menu penyisipan teks.....	40
2. 11 Pengaturan file proyek animasi	41
2. 12 Tampilan pengaturan lembar gambar	41
2. 13 Tampilan menu sisip musik.....	42
2. 14 Menu layer atau lapisan lembar gambar	42
2. 15 Tampilan menu membuat proyek baru	43
2. 16 Kerangka Berpikir	46
3. 1 Model Pengembangan 4D	49
3. 2 Peta Konsep Materi Video Animasi	52
3. 3 Gambar pada aplikasi <i>FlipaClip</i>	56
4. 2 Tahapan Proses Pembuatan Video Animasi	73
4. 3 Tahapan Proses Pembuatan Video Animasi	73
4. 4 Sketsa Gambar Video Animasi	74
4. 5 Proses Pembuatan <i>Storyboard</i> Gambar Grafis	75
4. 6 Sketsa Gambar Video Animasi	76
4. 7 Proses Pembuatan Animasi	77
4. 8 Proses Pengeditan Video Animasi.....	78
4. 9 Grafik Persentase Validasi Materi.....	81
4. 10 Penambahan Materi Karakteristik Umum <i>Basidiomycota</i>	81
4. 11 Perbaikan Desain Gambar Animasi dan Pemilihan Warna.....	82
4. 12 Perbaikan Pernyataan Narasi yang disesuaikan dengan Materi	83
4. 13 Perbaikan Pernyataan yang Menguraikan Struktur <i>Basidiomycota</i>	83
4. 14 Grafik Persentase Validasi Media	85
4. 15 Perbaikan Huruf	86
4. 16 Penambahan Peta Konsep	86
4. 17 Penambahan Cover Sub tema dan Soal Evaluasi.....	87
4. 18 Penambahan Logo	87
4. 19 Grafik Persentase Respon Dosen.....	89
4. 20 Grafik Persentase Respon Mahasiswa Kelompok Kecil.....	91
4. 21 Grafik Persentase Respon Mahasiswa Kelompok Besar	93
4. 22 Grafik Persentase Validasi Materi dan Media	96
4. 23 Grafik Persentase Hasil Penilaian Respon Dosen, Mahasiswa Kelompok Kecil, dan Mahasiswa Kelompok Besar	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi <i>Google Form</i> Studi Pendahuluan Mahasiswa.....	109
2. Lembar Wawancara	111
3. RPS Mata Kuliah Mikologi.....	113
4. Beberapa Gambar Digital yang dibuat Menggunakan <i>FlipaClip</i>	117
5. Hasil Validasi Aspek Materi	119
6. Hasil Validasi Aspek Media.....	124
7. Hasil Penilaian Respon Dosen	128
8. Validasi Angket Respon Mahasiswa	134
9. Hasil Respon Mahasiswa Kelompok Kecil	137
10. Hasil Respon Mahasiswa Kelompok Besar	145