

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
MENGUNAKAN *MACROMEDIA FLASH 8* PADA
MATA PELAJARAN BIOLOGI MATERI KINGDOM
ANIMALIA KELAS X DI SMA**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2020**

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
MENGUNAKAN *MACROMEDIA FLASH 8* PADA
MATA PELAJARAN BIOLOGI MATERI KINGDOM
ANIMALIA KELAS X DI SMA**

SKRIPSI

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



**Oleh
Lila Cita Arum Sari
NIM 1613041050**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2020

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**



Pembimbing I,

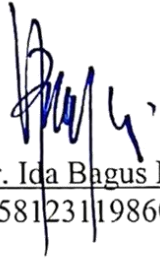
Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP. 195812311986011005

Pembimbing II,

Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih M.Si.
NIP. 196307031990032001

Skripsi oleh Lila Cita Arum Sari ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal, 27 Juli 2020

- Dewan Penguji,



Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP. 195812311986011005

(Ketua)



Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih M.Si.
NIP. 196307031990032001

(Anggota)



Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si
NIP. 195901281982031002

(Anggota)



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd
NIP. 198603072015042001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:


Hari : Senin

Tanggal : 27 Juli 2020



Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si
NIP. 19657011 199003 1 003

KATA PERSEMBAHAN

Segala puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, saya persembahkan skripsi ini kepada:

BAPAK & IBU TERCINTA Sandi & Pantès

Dengan kerendahan hati yang tulus, kupersembahkan karya tulis ini untuk Ibuku yang sudah mengikhhlaskan saya untuk pertama kalinya jauh dari kedua orangtua demi sebuah cita-cita yang saya impikan. Ibu adalah wanita yang kuat, pekerja keras, tidak pernah mengeluh dan selalu rela melakukan apa saja demi kebahagiaan anaknya. Terimakasih sudah mengajarkan saya banyak hal, tentang keikhhlasan, kejujuran dan rasa syukur dengan keadaan apapun”.

Karya tulis ini juga saya persembahkan untuk Bapak, seorang lelaki yang luar biasa dan pekerja keras. “Pak, terimakasih sudah mau menjadi Bapak terhebat untuk saya, terimakasih sudah rela bekerja keras bangun tengah malam, menerjang hujan dan angin malam demi membahagiakan saya. Terimakasih, Bapak sudah membesarkan saya dengan sabar dan penuh kasih sayang. Karya tulis ini sebagai bukti bahwa saya bersungguh-sungguh ingin menjadi anak yang Bapak banggakan”.

SAUDARA TERCINTA Galang Paramheswara

Terimakasih sudah menjadi lelaki hebat yang selalu memberikan semangat, nasehat dan selalu mendukung saya dalam mencapai cita-cita untuk membahagiakan kedua orang tua kita.

BAPAK & IBU DOSEN Pembimbing, Penguji dan Pengajar

Terima kasih untuk pembimbing, penguji dan pengajar karena dengan tulus meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, saran, pelajaran dan motivasi untuk menjadikan saya sebagai pribadi yang lebih baik. Untuk dosen pembimbing saya Alm. Bapak Dr. I Gusti Agung Nyoman Setiawan, M. Si, Karya tulis ini saya persembahkan untuk Bapak dan saya berterimakasih

karena bapak sudah mau membimbing saya meskipun dalam kondisi yang kurang memungkinkan. “Terimakasih Banyak Pak. Igan, Jasamu akan Kami Kenang”.

SAUDARA dan TEMAN

Untuk seluruh pihak yang telah membantu, saya ucapkan terimakasih atas segala yang kalian berikan untuk saya. Mungkin saya tidak bisa membalas semuanya, namun saya percaya, Tuhan akan membalas semua kebaikan itu.



MOTO

Ketika Orang Lain Meragukanmu, yang harus kamu lakukan adalah percaya pada diri sendiri dan dan buktikan kemampuanmu.

“SIAPAPUN BISA MENJADI APAPUN”



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan *Macromedia Flash 8* Pada Mata Pelajaran Biologi Materi Kingdom Animalia Kelas X di SMA”** dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang membantu penulis dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini. Pihak-pihak tersebut meliputi:

1. Prof.Dr. Nyoman Wijana, M.Si. selaku Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah menyetujui judul skripsi yang penulis ajukan.
2. Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah berusaha keras, penuh kesabaran, kecermatan, ketelitian, dan tidak pernah bosan meluangkan waktu di tengah-tengah kesibukan beliau untuk memberikan bimbingan, nasehat, motivasi, arahan, saran, dan kritik kepada penulis, sejak awal penyusunan hingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing penulis dengan memberikan arahan, nasehat, kritik dan saran selama penulisan skripsi berlangsung hingga selesai.
4. Bapak/Ibu Dosen pengampu mata kuliah di Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis ketika mengikuti perkuliahan di Program Studi Pendidikan Biologi.
5. Made Sutawa Redina, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala SMA Negeri 1 Sawan yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian di Sekolah yang beliau pimpin serta banyak memberikan arahan dalam pelaksanaan

penelitian untuk menyelesaikan pengumpulan data.

6. Drs. Made Mudita dan Dra. Ni Md. Juni Anggreni, M. Pd. selaku guru Biologi SMA Negeri 1 Sawan yang telah banyak membantu dalam pengumpulan data serta memberikan nasehat, arahan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Siswa-siswi kelas X SMA Negeri 1 Sawan atas partisipasi dan kerjasamanya yang mendukung penulis selama melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Sawan.
8. Rekan-rekan *Alstonia scholaris*'16, khususnya *Alstonia scholaris* A yang telah memberikan semangat, motivasi, dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak lain yang tidak bisa di sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa, skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan, maka penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang sifatnya membangun. Akhirnya dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga informasi yang ada dalam skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca.

Singaraja, 18 Mei 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PERSETUJUAN PENGUJI	iii
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN	iv
KATA PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vii
PRAKATA	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Pengembangan	6
1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	7
1.7 Pentingnya Pengembangan	7
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	8
1.9 Definisi Istilah	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori	11
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	24
2.3 Kerangka Berpikir.....	25

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Model Penelitian Pengembangan	28
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	29
3.3 Uji Coba Produk	
3.3.1 Desain Uji Coba.....	33
3.3.2 Subjek Uji Coba.....	33
3.3.3 Jenis Data	35
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	35
3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data	41

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	
4.1.1 Penyajian Data Uji Coba	44
4.1.2 Hasil Analisis Data	57
4.1.3 Revisi Produk	74
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	76
4.3 Implikasi Penelitian.....	81

BAB V PENUTUP

5.1 Rangkuman	83
5.2 Simpulan	84
5.3 Saran	85

DAFTAR RUJUKAN

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket Validasi Materi	36
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Validasi Media	38
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Kepraktisan	39
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Uji Coba Perorangan	40
Tabel 3.5 Pedoman Penilana Skor	41
Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Penilaian Validitas Produk	42
Tabel 3.7 Kriteria Tingkat Penilaian Kepraktisan Produk	42
Tabel 4.1 Hasil Uji Ahli Isi Materi oleh Dosen	58
Tabel 4.2 Hasil Uji Ahli Isi Materi oleh Guru	60
Tabel 4.3 Komentar dan Saran dari Ahli Materi	63
Tabel 4.4 Hasil Uji Ahli Media Pembelajaran oleh Dosen	64
Tabel 4.5 Hasil Uji Ahli Media Pembelajaran oleh Guru	65
Tabel 4.6 Komentar dan Saran dari Ahli Media	67
Tabel 4.7 Hasil Uji Kepraktisan Produk Multimedia Interaktif	68
Tabel 4.8 Komentar dan Saran Praktisi	70
Tabel 4.9 Hasil Uji Coba Perorangan Kelas X MIPA 1.....	71
Tabel 4.10 Komentar dan Saran Responden	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir	27
Gambar 3.1 Bagan Tahapan Model ADDIE	28
Gambar 3.2 Bagan Tahapan Pengembangan Multimedia Interaktif	32
Gambar 4.1 Bagan <i>Storyboard</i> Multimedia Interaktif	47
Gambar 4.2 Tampilan Awal Multimedia Interaktif	52
Gambar 4.3 Menu Utama Multimedia Interaktif	53
Gambar 4.4 Menu Petunjuk Multimedia Interaktif	53
Gambar 4.5 Menu Kompetensi Multimedia Interaktif	54
Gambar 4.6 Menu Materi Pertama Multimedia Interaktif.....	54
Gambar 4.7 Menu Materi Kedua Multimedia Interaktif	55
Gambar 4.8 Menu Materi Ketiga Multimedia Interaktif	55
Gambar 4.9 Menu Evaluasi (Petunjuk mengerjakan soal)	56
Gambar 4.10 Menu Evaluasi (Soal Pilihan Ganda)	56
Gambar 4.11 Menu Profil Pengembang Multimedia Interaktif	57
Gambar 4.12 Revisi Materi 1	74
Gambar 4.13 Revisi Materi 2	74
Gambar 4.14 Revisi Materi 3	75
Gambar 4.15 Revisi Media.....	75
Gambar 4.16 Revisi Kepraktisan 1.....	76
Gambar 4.17 Revisi Kepraktisan 2.....	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat Keterangan Izin Penelitian dari Fakultas	86
Lampiran 02. Surat Disposisi Melakukan Penelitian	87
Lampiran 03. Surat Keterangan Validasi Instrumen	88
Lampiran 04. Angket Setelah Uji Validasi Materi (Dosen 1).....	89
Lampiran 05. Angket Setelah Uji Validasi Materi (Dosen 2)	92
Lampiran 06. Angket Setelah Uji Validasi Materi (Guru 1).....	95
Lampiran 07. Angket Setelah Uji Validasi Materi (Guru 2).....	98
Lampiran 08. Angket Setelah Uji Validasi Media (Dosen 1)	101
Lampiran 09. Angket Setelah Uji Validasi Media (Dosen 2)	103
Lampiran 10. Angket Setelah Uji Validasi Media (Guru 1)	105
Lampiran 11. Angket Setelah Uji Validasi Media (Guru 2).....	107
Lampiran 12. Angket Setelah Uji Kepraktisan	109
Lampiran 13. Angket Setelah Uji Coba Perorangan (Siswa 1).....	111
Lampiran 14. Angket Setelah Uji Coba Perorangan (Siswa 2)	114
Lampiran 15. Angket Setelah Uji Coba Perorangan (Siswa 3)	116
Lampiran 16. Hasil Uji Validasi Materi (Dosen).....	118
Lampiran 17. Hasil Uji Validasi Materi (Guru).....	120
Lampiran 18. Hasil Uji Validasi Media (Dosen)	122
Lampiran 19. Hasil Uji Validasi Media (Guru)	124
Lampiran 20. Hasil Uji Kepraktisan	126
Lampiran 21. Hasil Uji Coba Perorangan	128
Lampiran 22. Produk Akhir Multimedia Interaktif dalam Bentuk CD	131
Lampiran 23. Dokumentasi.....	132