



**PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* JENIS-JENIS *AMORPHOPHALLUS*
SPP. DI TAMAN BIODIVERSITAS HUTAN HUJAN TROPIS LEMBAH
BUKIT MANJAI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATA KULIAH
PHANEROGAMAE**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Biologi

Oleh :

Yulina Safitri

NIM. 2110119320012

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2025**

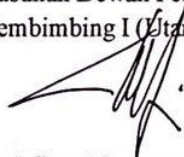
HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI
PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* JENIS-JENIS *AMORPHOPHALLUS* SPP.
DI TAMAN BIODIVERSITAS HUTAN HUJAN TROPIS LEMBAH BUKIT
MANJAI SEBAGAI MEDIA PEMBELJARAN MATA KULIAH
PHANEROGAMAE

Oleh:
Yulina Safitri
NIM 2110119320012

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal
04 Juli 2025 dan dinyatakan lulus.

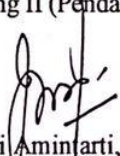
Susunan Dewan Penguji:
Pembimbing I (Utama)



Luthfiana Nurtamara, S.Pd., M.Pd.
NIP 199404132022032020

Penguji:
1. Riya Irianti, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II (Pendamping)



Dra. Hj. Sri Aminarti, M. Si.
NIP 1960090919872001

Banjarmasin, Agustus 2025
Jurusan Pendidikan Biologi FKIP ULM



Dr. H. Kaspul, M.Si.
NIP 196601101992031003

PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* JENIS-JENIS *AMORPHOPHALLUS SPP.* DI TAMAN BIODIVERSITAS HUTAN HUJAN TROPIS LEMBAH BUKIT MANJAI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATA KULIAH PHANEROGAMAE (Oleh Yulina Safitri, Pembimbing: Luthfiana Nurtamara, Sri Amintarti; 2025; 136 halaman)

ABSTRAK

Media pembelajaran yang berbasis potensi lokal sangat penting untuk memperkaya proses belajar yang kontekstual dan bermakna. Di Era *digital* 5.0, media pembelajaran berbasis digital bermanfaat dalam membantu mahasiswa dalam proses pembelajaran terutama dalam kemudahan proses pengaksesannya sehingga perlu dikembangkan media pembelajaran berbentuk *e-booklet*. Penelitian ini bertujuan mengembangkan *e-booklet* jenis-jenis *Amorphophallus* spp. sebagai media pembelajaran. Metode yang digunakan adalah model pengembangan *Plomp* yang mencakup tahap *preliminary research* dan *prototyping phase*. Tiga spesies berhasil diidentifikasi dalam kegiatan eksplorasi, yaitu *Amorphophallus muelleri* Blume, *Amorphophallus paeoniifolius*, dan *Amorphophallus borneensis*. *E-booklet* disusun berdasarkan hasil identifikasi tersebut dan divalidasi oleh ahli. Hasil validasi menunjukkan nilai sangat valid dengan rentang nilai 93,03%, dan uji keterbacaan terhadap mahasiswa menunjukkan rata-rata 97,50%, termasuk dalam kategori sangat baik. *E-booklet* ini berpotensi sebagai sumber belajar alternatif yang mendukung pembelajaran berbasis digital dan kearifan lokal.

Kata Kunci: *Amorphophallus* spp., *e-booklet*, media pembelajaran, Phanerogamae

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. karena atas rahmat dan hidayah-Nya maka penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini berjudul “Pengembangan *E-Booklet* Jenis-Jenis *Amorphophallus* spp. di Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai Sebagai Media Pembelajaran Mata Kuliah Phanerogamae” dapat selesai dengan semestinya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapat gelar kesarjanaan Strata-1 pada Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat. Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ayahanda Harun dan Ibunda Norlaila selaku orang tua penulis yang selalu memberikan motivasi serta do'a dan kasih sayang yang sangat besar
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP ULM Banjarmasin.
4. Luthfiana Nurtamara, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing 1 dan ibu Dra. Hj. Sri Amintarti, M.Si. Selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi
5. Riya irianti S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membantu dalam penyusunan skripsi.
6. Pengelola Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai yang telah bersedia menyediakan lokasi dan fasilitas penelitian, serta memberikan izin dan dukungan penuh selama proses pengambilan data berlangsung.
7. Muhammad Nazhief Ramadhan, Muhammad Rifki Febrian, Gina Aprilita, Hafizah, Marniyanti, Yuli sebagai tim penelitian Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai yang telah bekerja sama dengan baik pada saat penelitian.

8. Seluruh Dosen dan Staff Program Studi Pendidikan Biologi FKIP ULM yang telah memfasilitasi penulis.
9. Semua pihak yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan dan kelemahan, oleh karena itu penulis mengharapkan masukan yang bersifat membangun guna bahan perbaikan untuk dikemudian hari. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua dan semoga Allah SWT. selalu melimpahkan rahmat-Nya, aamiin.

Banjarmasin, Juni 2025

Penulis

Yulina Safitri

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Batasan Masalah	9
1.4 Tujuan Penelitian	9
1.5 Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Pengembangan Bahan Ajar	11
2.1.1 Model Plomp.....	11
2.2 <i>E-Booklet</i>	12
2.3 Genus Bunga Bangkai	16
2.4 Morfologi berbagai Anggota Genus bunga bangkai	16
2.4.1 Pengertian Morfologi Tumbuhan	16
2.4.2 Porang (<i>Amorphophallus muelleri</i> Blume).....	17
2.4.3 Tumbuhan Suweg (<i>Amorphophallus Paeoniifolius</i>)	23
2.4.4 <i>Amorphophallus titanum</i>	34
2.5 Habitat Syarat Tumbuh <i>Amorphophallus</i>	38
2.6 Hutan Hujan Tropis	40
2.7 Media Pembelajaran	41
2.8 Mata Kuliah Phanerogamae	42
2.9 Kerangka Berpikir	47
2.10 Penelitian Relevan.....	48
2.11 Tinjauan Daerah Penelitian	49
BAB III METODE PENELITIAN	53
3.1 Desain Penelitian	53
3.2 Tempat Waktu Penelitian	53
3.3 Subjek dan Objek Penelitian	54
3.4 Instrumen Penelitian.....	54
3.5 Prosedur Penelitian.....	55
3.5.1 Analisis Pendahuluan (<i>Preliminary Reserch</i>).....	57
3.5.2 Pembuatan Prototipe (<i>Prototyping Phase</i>)	61

3.5.3 Fase Penilaian (<i>Assessment Phase</i>)	64
3.6 Teknik Analisis Data	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	67
4.1 Hasil Penelitian.....	67
4.1.1 Jenis-Jenis <i>Amorphophallus</i> Spp. di Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai.....	67
4.1.2 Hasil Pengembangan <i>E-Booklet</i> Jenis-Jenis <i>Amorphophallus</i> spp.	74
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	94
4.2.1 Keanekaragaman Jenis-Jenis <i>Amorphophallus</i> spp.	94
4.2.2 Hasil Proses Pengembangan <i>E-Booklet</i> Sebagai Media Pembelajaran.....	117
4.3 Kelemahan Penelitian	129
BAB V PENUTUP.....	130
5.1 Kesimpulan.....	130
5.2 Saran	131
DAFTAR PUSTAKA	132
LAMPIRAN.....	137

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Daun <i>Amorphophallus muelleri</i> Blume	18
Gambar 2.2 Bunga <i>Amorphophallus muelleri</i> Blume.....	19
Gambar 2.3 Buah <i>Amorphophallus muelleri</i> Blume.....	21
Gambar 2.4 Umbi <i>Amorphophallus muelleri</i> Blume	22
Gambar 2.5 Daun <i>Amorphophallus paeoniifolius</i>	24
Gambar 2.6 Bunga <i>Amorphophallus paeoniifolius</i>	26
Gambar 2.7 Segmen umbi <i>Amorphophallus paeoniifolius</i>	30
Gambar 2.8 Tunas <i>Amorphophallus paeoniifolius</i>	32
Gambar 2.9 Daun <i>Amorphophallus titanum</i>	36
Gambar 2.10 Bunga <i>Amorphophallus titanum</i>	37
Gambar 2.11 Buah <i>Amorphophallus titanum</i>	37
Gambar 2.12 Akar dan Umbi <i>Amorphophallus titanum</i>	38
Gambar 2.13 Kerangka Berpikir	47
Gambar 2.14 Gambar Peta Taman Biodiversitas Hutan Hujan	51
Gambar 2.15 Peta Kawasan Penelitian	52
Gambar 2.16 Plang Taman Biodiversitas Hutan.....	52
Gambar 3.1 Alur Penelitian	56
Gambar 4.1 Morfologi Porang	69
Gambar 4.2 Morfologi suweg	70
Gambar 4.3 Morfologi Bunga endemik dari kalimantan	70
Gambar 4.4 Cover <i>E-Booklet</i> yang dikembangkan.....	80
Gambar 4.5 Prakata <i>E-Booklet</i> yang dikembangkan.....	80
Gambar 4.6 Petunjuk Penggunaan <i>E-Booklet</i> yang dikembangkan.....	80
Gambar 4.7 CPMK <i>E-Booklet</i> yang dikembangkan	81
Gambar 4.8 Peta konsep <i>E-Booklet</i> yang dikembangkan	81
Gambar 4.9 Daftar isi <i>E-Booklet</i>	81
Gambar 4.10 Tinjauan umum <i>Amorphophallus</i>	82
Gambar 4.11 Tinjauan umum lokasi penelitian yang dikembangkan.....	82
Gambar 4.12 Jenis-jenis <i>Amorphophallus</i>	82
Gambar 4.13 Sekilas tentang Soal evaluasi	83
Gambar 4.14 Sekilas tentang Kesimpulan <i>E-Booklet</i>	83
Gambar 4.15 Sekilas tentang Glosarium.....	83
Gambar 4.16 Sekilas tentang daftar pustaka	84
Gambar 4.17 Profil penulis	85
Gambar 4.18 Tampilan flipbook dan viewers <i>e-booklet</i>	86
Gambar 4.19 Morfologi <i>Amorphophallus muelleri</i> Blume.....	97
Gambar 4.20 Morfologi pada <i>Amorphophallus paeoniifolius</i>	106
Gambar 4.21 Morfologi <i>Amorphophallus borneensis</i>	111

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) dan SUB (CPMK)	45
Tabel 3.1 Desain Kerangka <i>E-Booklet</i>	62
Tabel 3.2 Kerangka pengembangan <i>E-Booklet</i>	63
Tabel 3.3 Kreteria Validitas Berdasarkan Nilai	66
Tabel 3.4 Kriteria Keterbacaan Berdasarkan Nilai	66
Tabel 4.1 <i>Species Amorphophallus spp.</i> yang ditemukan di taman biodiversitas hutan hujan tropis lembah bukit manjai	67
Tabel 4.2 Hasil Pengukuran Faktor Lingkungan abiotik	72
Tabel 4.3 Hasil angket kebutuhan mahasiswa	75
Tabel 4.4 Hasil Desain <i>E-Booklet</i>	80
Tabel 4.5 Hasil validasi <i>E-Booklet</i> oleh validator	87
Tabel 4.6 Ringkasan Hasil Validasi <i>E-Booklet</i>	89
Tabel 4.7 Saran-saran hasil uji validasi oleh validator	89
Tabel 4.8 Hasil Uji Keterbacaan	90
Tabel 4.9 Ringkasan Hasil Skor Keterbacaan Keseluruhan.....	93
Tabel 4.10 Saran-saran Hasil Keterbacaan Mahasiswa	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Peta Lokasi Penelitian.....	137
Lampiran 2 Rancangan Pembelajaran semester (RPS).....	138
Lampiran 3 Lampiran Pertelaan.....	146
Lampiran 4 Angket Kebutuhan Mahasiswa.....	152
Lampiran 5 Rubrik Penilaian Soal Evaluasi	153
Lampiran 6 Instrumen Uji Validasi Ahli Produk <i>E-Booklet</i>	155
Lampiran 7 Instrumen Uji Keterbacaan	161
Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian.....	190
Lampiran 9 Surat Izin Penelitian Dari Kesabangpol.....	191
Lampiran 10 Surat Izin Penelitian Dari Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai	192