



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-BOOKLET*
FAMILI *ARACEAE* TAMAN BIODIVERSITAS HUTAN HUJAN
TROPIS LEMBAH BUKIT MANJAI SEBAGAI PENUNJANG
MATA KULIAH PHANEROGAMAE**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pendidikan Biologi

Oleh:

Muhammad Rifqy Febrian

NIM. 2110119210045

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

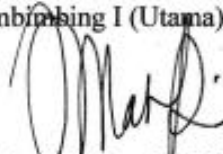
HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN E-BOOKLET FAMILI ARACEAE TAMAN BIODIVERSITAS HUTAN HUJAN TROPIS LEMBAH BUKIT MANJAI SEBAGAI PENUNJANG MATA KULIAH PHANEROGAMAE

Oleh:
Muhammad Rifqy Febrian
NIM 2110119210045

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

Susunan Dewan Penguji:
Pembimbing I (Utama)

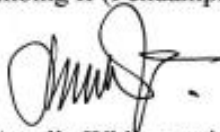


Dr. Amalia Rezeki, M.Pd.
NIP 198802252023212036

Penguji:

I. Hery Fajeriadi, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II (Pendamping)



Dewi Amelia Widlyastuti, S.Si., M.Pd.
NIP 198806022022032007

Banjarmasin, 30 Juli 2025
Jurusan Pendidikan Biologi FKIP ULM
Ketua



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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Juni 2025



Muhammad Rifqy Febrian

NIM 2110119210045

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-BOOKLET* FAMILI *ARACEAE* TAMAN BIODIVERSITAS HUTAN HUJAN TROPIS LEMBAH BUKIT MANJAI SEBAGAI PENUNJANG MATA KULIAH PHANEROGAMAE (Oleh: Muhammad Rifqy Febrian; Pembimbing 1: Amalia Rezeki; Pembimbing 2: Dewi Amelia Widiyastuti; 2025; 198 halaman)

ABSTRAK

Keanekaragaman hayati lokal merupakan potensi penting dalam pengembangan media pembelajaran kontekstual, terutama dalam mata kuliah Phanerogamae yang menitikberatkan pada klasifikasi dan morfologi tumbuhan tingkat tinggi. Namun, terbatasnya bahan ajar berbasis spesies lokal menjadi kendala dalam pencapaian pembelajaran yang bermakna. Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran berupa *E-Booklet* berbasis digital yang memuat deskripsi morfologi dan habitat tujuh spesies famili Araceae yang ditemukan di Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai, Kalimantan Selatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Development Studies* (DS) dengan model Plomp, difokuskan pada dua tahap awal: *preliminary research* dan *prototyping phase*. Teknik pengumpulan data meliputi observasi eksploratif, dokumentasi visual morfologi tumbuhan, serta uji validitas dan keterbacaan oleh ahli dan mahasiswa. Hasil validasi menunjukkan tingkat kevalidan sebesar 92% (kategori sangat valid), sementara keterbacaan mencapai 87% (kategori sangat baik). *E-Booklet* ini dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran penunjang dalam perkuliahan Phanerogamae dan memiliki kontribusi edukatif terhadap konservasi biodiversitas lokal. Penelitian ini merekomendasikan pengintegrasian media digital berbasis lokal ke dalam kurikulum pendidikan tinggi untuk memperkaya pengalaman belajar mahasiswa.

Kata kunci: *E-Booklet*, *Araceae*, Pengembangan Media Pembelajaran, Phanerogamae, Keanekaragaman Hayati.

DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA *E-BOOKLET* OF *ARACEAE* FAMILY IN TROPICAL RAINFOREST BIODIVERSITY PARK OF BUKIT MANJAI VALLEY AS A SUPPORT FOR THE PHANEROGAMAE COURSE (Oleh: Muhammad Rifqy Febrian; Pembimbing 1: Amalia Rezeki; Pembimbing 2: Dewi Amelia Widiyastuti; 2025; 198 halaman)

ABSTRACT

Local biodiversity plays a crucial role in the development of contextual learning media, particularly in the Phanerogamae course, which focuses on the classification and morphology of higher plants. However, the lack of relevant teaching materials based on local plant species remains a challenge in achieving meaningful learning outcomes. This study aims to develop a digital learning media in the form of an E-Booklet that features morphological descriptions and habitat data of seven Araceae species identified in the Tropical Rainforest Biodiversity Park of Lembah Bukit Manjai, South Kalimantan. The research employed a *Development Studies* (DS) design using the Plomp model, focusing on the first two phases: *preliminary research* and *prototyping*. Data collection techniques included exploratory field observations, morphological documentation, expert validation, and readability testing by biology education students. The validation results indicated a high level of validity (92%), categorized as very valid, while readability was rated at 87%, categorized as very good. The findings suggest that the developed *E-Booklet* is suitable and effective as a supplementary learning resource for the Phanerogamae course. Moreover, it serves as an educational tool that supports the conservation of local biodiversity. The study recommends the integration of local-content-based digital media into higher education curricula to enrich student learning experiences.

Keywords: *E-Booklet*, *Araceae*, Learning Media Development, Phanerogamae, Biodiversity.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah. Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul **”Pengembangan Media Pembelajaran *E-Booklet* Famili *Araceae* Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai Sebagai Penunjang Mata Kuliah *Phanerogamae*”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat.

Naskah skripsi ini disusun sebagai bentuk implementasi dari pengetahuan teoritis yang telah diperoleh selama masa perkuliahan, dan sebagai kontribusi ilmiah terhadap kajian akademik dalam bidang *Phanerogamae* (Botani Tumbuhan Tinggi). Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Kedua orang tua yakni Bapak Saiful Anwar, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Ros Fitriani Normala, S.Pd., M.Pd. yang telah memberikan dukungan beserta do’a kepada penulis.
2. Kedua kakak kandung yakni Rossana Rizqita Putri, S.Farm dan Maulidia Rezqita Rahmah, S.Pd. yang senantiasa memberikan semangat kepada penulis.

3. Ibu Dr. Amalia Rezeki, M.Pd dan Ibu Dewi Amelia Widiyastuti, S.Si., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing, mengarahkan, serta memberikan masukan berharga dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Hery Fajeriadi, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran.
5. Ibu Luthfiana Nurtamara, S.Pd., M.Pd. selaku validator dan yang telah membantu selama proses pengumpulan data di lapangan.
6. Para dosen, laboran dan dan Teknisi khususnya di Program Studi Pendidikan Biologi dan umumnya di PMIPA FKIP ULM Banjarmasin yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan pengalaman selama masa studi.
7. Team Manjai (Nazhief, Yulina, Gina, Hafizah, Yuli, dan Marniyanti) yang telah kebersamai dan membantu selama di lapangan.
8. Team Konservasi Keragaman Hayati yang telah membantu selama proses penjelajahan di lapangan.
9. Keluarga Bioxyfatic Angkatan 2021 yang telah kebersamai dari awal perkuliahan sampai sekarang.
10. Keluarga GreetGanks yang telah membantu memberikan semangat, saran dan masukan selama proses penulisan skripsi ini.
11. Kepada teman-teman dekat serta semua pihak yang telah membantu dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi referensi yang berguna bagi pembaca yang berkepentingan.

Banjarmasin, Juli 2025

Muhammad Rifqy Febrian
NIM. 2110119210045

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Batasan Masalah	8
1.4 Tujuan Penelitian	9
1.5 Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Media Pembelajaran <i>E-Booklet</i>	11
2.2 Keanekaragaman Hayati.....	15
2.3 Famili Araceae.....	16
2.4 Model Pengembangan Plomp.....	23
2.5 Mata Kuliah Phanerogamae.....	25
2.6 Gambaran Kawasan Sumber Materi <i>E-Booklet</i>	28
2.7 Penelitian Relevan	29
2.8 Kerangka Berfikir	31
BAB III METODE PENGEMBANGAN	32
3.1 Desain Penelitian Pengembangan.....	32
3.2 Definisi Operasional Variabel	40

3.3 Subjek dan Objek Penelitian.....	40
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
3.5 Perangkat dan Instrumen Penelitian	41
3.6 Tahap Uji Coba Produk	42
3.7 Teknik Analisis Data	43
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	47
4.1 Hasil Pengembangan	47
4.2 Pengembangan Hasil Penelitian	74
4.3 Kelemahan Penelitian	105
BAB V KESIMPULAN	98
5.1 Simpulan	98
5.2 Saran	99
DAFTAR PUSTAKA.....	100
LAMPIRAN.....	111

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria validitas	45
Tabel 3.2 Kriteria keterbacaan	46
Tabel 4.1 Hasil analisis kebutuhan mahasiswa	48
Tabel 4.2 Spesies <i>Araceae</i> yang ditemukan di kawasan penelitian	52
Tabel 4.3 Faktor abiotik Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai	63
Tabel 4.4 Tabel hasil validasi	65
Tabel 4.5 Ringkasan hasil validasi	67
Tabel 4.6 Saran-saran hasil uji validasi oleh validator.....	68
Tabel 4.7 Hasil revisi uji validasi.....	68
Tabel 4.8 Hasil uji keterbacaan	70
Tabel 4.9 Ringkasan hasil keterbacaan	71
Tabel 4,10 Saran-saran hasil keterbacaan mahasiswa	72
Tabel 4.11 Hasil revisi keterbacaan.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cover <i>E-Booklet</i> Famili <i>Araceae</i>	15
Gambar 2.3.1 Daun <i>Anabius</i> Sp. & Daun <i>Amorphophallus titanum</i>	19
Gambar 2.3.2 Bunga <i>Anthurium</i> Sp. & Bunga <i>Spathiphyllum</i> Sp.....	20
Gambar 2.3.3 Bentuk Umbi.....	21
Gambar 2.3.4 Akar <i>Colocasia esculenta</i> & Akar <i>Anthurium</i> Sp.	23
Gambar 2.4.1 Diagram Model Pengembangan Plomp	24
Gambar 2.5 Kawasan penelitian di Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai.....	29
Gambar 4.1 Morfologi <i>Alocasia princeps</i> W. Bull	53
Gambar 4.2 Morfologi <i>Alocasia sarawakensis</i> M. Hotta	55
Gambar 4.3 Morfologi <i>Amorphophallus borneensis</i>	56
Gambar 4.4 Morfologi <i>Amorphophallus paeniifolius</i>	57
Gambar 4.5 Morfologi <i>Amorphophallus muelleri</i> Blume	59
Gambar 4.6 Morfologi <i>Amydrium medium</i> (Zoll. & Moritzi) Nicolson.....	60
Gambar 4.7 Morfologi <i>Schismatoglottis ahmadii</i>	62
Gambar 4.8 Morfologi <i>Alocasia princeps</i> W. Bull	79
Gambar 4.9 Morfologi <i>Alocasia sarawakensis</i> M. Hotta	82
Gambar 4.10 Morfologi <i>Amorphophallus borneensis</i>	85
Gambar 4.11 Morfologi <i>Amorphophallus paeoniifolius</i>	87
Gambar 4.12 Morfologi <i>Amorphophallus muelleri</i> Blume	89
Gambar 4.13 Morfologi <i>Amydrium medium</i> (Zoll. & Moritzi) Nicolson.....	92
Gambar 4.14 Morfologi <i>Schismatiglottis ahmadii</i>	94