



**PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* KERAGAMAN ZINGIBERACEAE DI
DESA MAWANGI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MAHASISWA PADA MATA KULIAH PHANEROGAMAE**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Strata-1 Pendidikan Biologi

Oleh:

Sri Ayu Wahyuni

NIM 2110119120004

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

JUNI

2025

**PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* KERAGAMAN ZINGIBERACEAE DI
DESA MAWANGI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MAHASISWA PADA MATA KULIAH PHANEROGAMAE**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Strata-1 Pendidikan Biologi

Oleh:

Sri Ayu Wahyuni

NIM 2110119120004

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

JUNI

2025

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* KERAGAMAN ZINGIBERACEA DI DESA MAWANGI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH PHANEROGAMAE

Oleh:

Sri Ayu Wahyuni
NIM 2110119120004

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

Susunan Dewan Penguji:

Pembimbing



Dra. Hj. Sri Amintarti, M.Si.
NIP. 196009091987032001

Penguji:

1. Luthfiana Nurtamara, S.Pd.,
M.Pd.
2. Prof. Dr. H. Aminuddin
Prahatama Putra, M.Pd.

Program Studi Pendidikan Biologi
Koordinator,



Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd.
NIP 196511171990031005

Banjarmasin, Juli 2025
Jurusan PMIPA FKIP ULM

Ketua,



Dr. Syahmani, M.Si.
NIP 196801231993031002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh 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 secara tertulis dalam naskah ini dan disebut dalam Daftar Pustaka.

Banjarmasin, Juli 2025



Sri Ayu Wahyuni

NIM. 2110119120004

**PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* KERAGAMAN ZINGIBERACEAE DI
DESA MAWANGI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MAHASISWA PADA MATA KULIAH PHANEROGAMAE
(Oleh: Sri Ayu Wahyuni, Sri Amintarti, 2025 ; halaman 191)**

ABSTRAK

Pengembangan *E-booklet* Keragaman famili Zingiberaceae di Desa Mawangi merupakan salah satu potensi lokal yang dapat dijadikan sebagai bahan ajar tambahan pada mata kuliah Phanerogamae yang dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kesesuaian, kelayakan, keterbacaan serta efektivitas hasil pengembangan *e-booklet* Keragaman Zingiberaceae di Desa Mawangi. Metode penelitian yang digunakan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan mengacu pada model pengembangan 4D (Thiagaradjan, 1974). Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen kesesuaian, kelayakan, keterbacaan, dan efektivitas. Subjek penelitian terdiri dari 2 orang ahli untuk validitas bahan ajar, 9 mahasiswa untuk uji keterbacaan, dan 17 mahasiswa untuk uji efektivitas. Hasil uji kesesuaian dinyatakan sangat sesuai dengan nilai 4,25. Hasil uji kelayakan dinyatakan sangat layak dengan nilai 4,5. Hasil uji keterbacaan oleh mahasiswa dinyatakan sangat baik dengan nilai 4,48. Hasil uji efektivitas oleh mahasiswa dinyatakan kategori tinggi dengan nilai 0,77.

Kata Kunci : *E-booklet*, Phanerogamae, Zingiberaceae

DEVELOPMENT OF ZINGIBERACEAE DIVERSITY E-BOOKLET IN MAWANGI VILLAGE TO IMPROVE STUDENTS' LEARNING OUTCOMES IN PHANEROGAMAE COURSES

(By: Sri Ayu Wahyuni, Sri Amintarti, 2025; page 191)

ABSTRACT

The development of the Zingiberaceae Diversity E-booklet in Mawangi Village is one of the local potentials that can be used as additional teaching materials for the Phanerogamae course, based locally that can improve student learning outcomes. The purpose of this study was to describe the suitability, feasibility, readability and effectiveness of the results of the development of the Zingiberaceae Diversity e-booklet in Mawangi Village. The research method used is research and development (R&D) with reference to the 4D development model (Thiagaradjan, 1974). The data collection technique uses instruments of suitability, feasibility, readability, and effectiveness. The research subjects consisted of 2 experts for the validity of the teaching materials, 9 students for the readability test, and 17 students for the effectiveness test. The results of the suitability test were declared very appropriate with a value of 4.25. The results of the feasibility test were declared very feasible with a value of 4.5. The results of the readability test by students were declared very good with a value of 4.48. The results of the effectiveness test by students were declared in the high category with a value of 0.77.

Keywords: E-booklet, Phanerogamae, Zingiberaceae

PRAKATA

Puji dan Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas Berkat dan Karunia-Nya lah maka penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini berjudul “Pengembangan *E-Booklet* Keragaman Zingiberaceae di Desa Mawangi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Phanerogamae” dapat selesai dengan semestinya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapat gelar sarjana S-1 pada Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.

Melalui kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih pada:

1. Ibu Noriah dan Bapak Darma selaku orang tua yang selalu memberikan dorongan berupa do'a, kasih sayang, material dan semangat yang besar.
2. Yuniati, Jaya Kusuma, Hadi, Surya selalu kakak tercinta yang juga selalu memberikan dorongan berupa do'a, kasih sayang, material dan semangat yang besar.
3. Dra. Hj. Sri Amintarti, M. Si. selaku dosen pembimbing I dan validator ahli I yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian maupun penyusunan skripsi ini.
4. Luthfiana Nurtamara, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji I dan validator ahli II yang telah banyak memberikan masukan dan saran yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.

5. Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M. Pd. selaku dosen penguji II yang telah banyak memberikan masukan dan saran yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh Tenaga Pendidik dan Kependidikan di FKIP khususnya di Program Studi Pendidikan Biologi ULM Banjarmasin.
7. Tim Skripsi Kita selaku partner dalam penelitian dan membantu selama proses pengerjaan skripsi.
8. Kepala Desa dan para staf Desa Mawangi yang telah memberikan izin penelitian pada penulis.
9. Kepada Muhammad Indra Siddik, terimakasih atas dukungannya serta do'a, material dan semangat yang besar selama penulis menyelesaikan skripsi.
10. Keluarga besar Bioxyfatic Pendidikan Biologi 2021, teman seperjuangan dalam setiap suka dan duka. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan semangat yang telah menjadi bagian tak terpisahkan dari perjalanan ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih masih belum sempurna oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan yang bersifat membangun guna bahan perbaikan untuk dikemudian hari. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Banjarmasin, Juni 2025



Sri Ayu Wahyuni

NIM. 2110119120004

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Penjelasan istilah, Asumsi dan Batasan Masalah	7
1.4 Spesifik Produk yang Diharapkan	10
1.5 Tujuan Penelitian	10
1.6 Manfaat Penelitian	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Tinjauan Pustaka	12
2.2 Penelitian dan Pengembangan	31
2.3 Penelitian Relevan	37
2.4 Kerangka Berfikir	41
BAB III METODE PENGEMBANGAN	42
3.1 Desain Penelitian Pengembangan	42
3.2 Definisi Operasional Variabel	42
3.3 Subjek dan Objek Penelitian	44
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian	44
3.5 Alat dan Bahan Penelitian Pengembangan	44
3.6 Alat dan Bahan Penelitian Lapangan	45
3.7 Instrumen Pengumpulan Data Penelitian	45
3.8 Prosedur Penelitian Lapangan	47
3.9 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	49
3.10 Prosedur Penelitian Digitalisasi <i>E-Booklet</i>	59
3.11 Uji Coba Produk	59
3.12 Teknik Analisis Data	60
3.13 Jadwal Penelitian	64
BAB IV HASIL PENELITIAN	65
4.1 Hasil Penelitian	74
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	85
4.3 Kelemahan Penelitian	98
BAB V PENUTUP	99
5.1 Simpulan	99
5.2 Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN	113

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Format <i>E-booklet</i>	36
Tabel 3. 3 Kerangka pengembangan <i>E-booklet</i>	55
Tabel 3. 4 Kriteria kesesuaian <i>E-Booklet</i>	61
Tabel 3. 5 Kriteria kelayakan <i>E-Booklet</i>	62
Tabel 3. 6 Kriteria keterbacaan <i>E-Booklet</i>	62
Tabel 3. 7 Kriteria <i>N-gain</i>	63
Tabel 3. 8 Rencana jadwal penelitian.....	64
Tabel 4. 3 CPMK Zingiberaceae	68
Tabel 4. 4 Perumusan tujuan pembelajaran.....	68
Tabel 4. 5 Format <i>E-Booklet</i> yang dikembangkan	71
Tabel 4. 6 Rekapitulasi hasil uji kesesuaian <i>e-booklet</i>	74
Tabel 4. 7 Hasil saran dan perbaikan pada uji kesesuaian <i>e-booklet</i>	76
Tabel 4. 8 Hasil uji kelayakan <i>e-booklet</i>	77
Tabel 4. 9 Hasil saran dan perbaikan pada uji kelayakan <i>e-booklet</i>	79
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Hasil uji keterbacaan <i>e-booklet</i>	80
Tabel 4. 11 Saran dan perbaikan pada keterbacaan <i>e-booklet</i>	82
Tabel 4. 12 Hasil uji efektivitas <i>e-booklet</i>	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Keanekaragaman Genus Alpinia.....	20
Gambar 2. 2 Keragaman Genus Curcuma	21
Gambar 2. 3 Keragaman bunga Genus Kaempferia;	22
Gambar 2. 4 Morfologi pada genus Kaempferia.	23
Gambar 2. 5 Akar Umbi dan rimpang genus Kaempferia.	23
Gambar 2. 6 Keanekaragaman genus Zingiber.....	24
Gambar 2. 7 Gambaran Peta Desa Wilayah Mawangi.....	27
Gambar 2. 8 Peta Lokasi Penelitian.....	28
Gambar 2. 9 Model Pengembangan 4D	33
Gambar 2. 10 Kerangka Berpikir	41
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian Model Pengembangan 4D	49
Gambar 4. 1 Tampilan Kata Pengantar	72
Gambar 4. 2 Tampilan Daftar Isi	72
Gambar 4. 3 Tampilan Petunjuk Penggunaan	72
Gambar 4. 4 Tampilan Bagian Isi	73
Gambar 4. 5 Tampilan Kesimpulan	73
Gambar 4. 6 Tampilan Bagian Sampul belakang.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peta Wilayah Desa Mawangi	113
2. Peta Wilayah Pengambilan Sampel.....	114
3. Tabel Pertelaan	115
4. Angket Analisis Kebutuhan Dosen	136
5. Angket Analisis Kebutuhan Mahasiswa	163
6. Instrumen dan Rubrik Uji Kesesuaian	163
7. Instrumen Penilaian Kelayakan Produk <i>E-Booklet</i>	169
8. Instrumen Penilaian Keterbacaan Produk <i>E-Booklet</i>	174
9. Rekapitulasi Nilai <i>Pre test</i> dan <i>post test</i>	175
10. Dokumentasi Penelitian	176
11. Surat Izin dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	178
12. Surat Izin Penelitian dari Desa Mawangi Kabupaten Hulu Sungai Selatan.....	179