



**PENGEMBANGAN E-BOOKLET GENUS ARTOCARPUS DI 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 :
Yuli
2110119220010

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

**PENGEMBANGAN E-BOOKLET GENUS ARTOCARPUS DI 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 :

Yuli

2110119220010

**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 GENUS ARTOCARPUS DITAMAN BIODIVERSITAS HUTAN HUJAN TROPIS LEMBAH BUKIT MANJAI SEBAGAI PENUNJANG MATA KULIAH PHANEROGAMAE

Oleh:
Yuli

NIM 2110119220011

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

Susunan Dewan Penguji:
Pembimbing I (Utama)

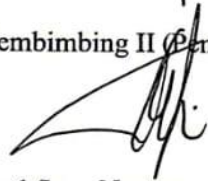


Dr. Amalia Rezeki, S.Pd., M.Pd.
NIP 198802252023212036

Penguji:

1. Nurul Aulia, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II (Pendamping)




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

Banjarmasin, Agustus 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.

Rania Masin, 1 September 2025



Yuli
NIM 21101192220010

PENGEMBANGAN E-BOOKLET GENUS ARTOCARPUS DI TAMAN BIODIVERSITAS HUTAN HUJAN TROPIS KEMBAH BUKIT MANJAI SEBAGAI PENUNJANG MATA KULIAH PHANEROGAMAE (Oleh : Yuli; Pembimbing :Amalia Rezeki, Luthfiana Nurtamara: 150 Halaman)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa E-booklet yang memuat informasi mengenai keanekaragaman genus *Artocarpus* di Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai sebagai Penunjang mata kuliah Phanerogamae. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan mengadaptasi model pengembangan Plomp yang mencakup tiga tahap, yaitu *preliminary research prototyping phase* dan *assessment phase*. Subjek penelitian terdiri atas tiga validator ahli dari Program Studi Pendidikan Biologi serta delapan mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Phanerogamae. Data diperoleh melalui observasi lapangan, identifikasi morfologi, validasi ahli, dan uji keterbacaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *E-booklet* yang dikembangkan memuat empat spesies *Artocarpus*, yaitu *Artocarpus heterophyllus*, *Artocarpus altilis*, *Artocarpus odoratissimus*, dan *Artocarpus integer*, dengan total 87 individu teridentifikasi. Hasil validasi menunjukkan bahwa *E-booklet* memiliki tingkat validitas yang tinggi, sedangkan uji keterbacaan memperoleh skor rata-rata sangat baik. *E-booklet* ini dinilai layak digunakan sebagai bahan ajar kontekstual dalam mendukung pemahaman mahasiswa terhadap materi tumbuhan berbiji tropis, khususnya genus *Artocarpus*, serta mendukung capaian pembelajaran mata kuliah Phanerogamae.

Kata kunci: *Artocarpus*, e-booklet, keanekaragaman hayati, Phanerogamae, hutan hujan tropis, pengembangan media.

DEVELOPMENT OF AN E-BOOKLET ON THE *ARTOCARPUS* GENUS IN THE TROPICAL RAINFOREST BIODIVERSITY PARK OF KEMBAH BUKIT MANJAI TO SUPPORT THE PHANEROGAMAE COURSE

(By: Yuli; Supervisors: Amalia Rezeki, Luthfiana Nurtamara; 150 pages)

ABSTRACT

This study aims to develop a learning medium in the form of an e-booklet that provides information on the diversity of the *Artocarpus* genus in the Tropical Rainforest Biodiversity Park of Lembah Bukit Manjai, intended to support the Phanerogamae course. The research employed a Research and Development (R&D) method by adapting the Plomp development model, which consists of three stages: preliminary research, prototyping phase, and assessment phase. The subjects of the study consisted of three expert validators from the Biology Education Study Program and eight students who had taken the Phanerogamae course. Data were collected through field observations, morphological identification, expert validation, and readability testing.

The results showed that the developed e-booklet includes four species of *Artocarpus*: *Artocarpus heterophyllus*, *Artocarpus altilis*, *Artocarpus odoratissimus*, and *Artocarpus integer*, with a total of 87 individuals identified. The validation results indicated that the e-booklet has a high level of validity, while the readability test scored in the excellent category. Therefore, the e-booklet is considered appropriate to be used as contextual teaching material to enhance students' understanding of tropical seed plants, particularly the *Artocarpus* genus, and to support the achievement of learning objectives in the Phanerogamae course.

Keywords: *Artocarpus*, e-booklet, biodiversity, Phanerogamae, tropical rainforest, media development.

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan syukur kepada Allah SWT serta shalawat kepada Nabi Muhammad SAW atas terselesaikannya skripsi berjudul “Pengembangan *E-booklet* Genus *Artocarpus* Di Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai” yang disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi di Universitas Lambung Mangkurat, serta menyampaikan terima kasih kepada

1. Kedua orang tua tercinta serta keluarga besar yang selalu memberikan dukungan motivasi rasa cinta dan kasih sayang kepada penulis selama mengerjakan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Amalia Rezeki, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penulisan dalam skripsi ini.
3. Ibu Luthfiana Nurtamara, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penulisan dalam skripsi ini.
4. Ibu Dewi Amelia Widyastui, S.Si., M.Pd selaku tim dosen yang sudah kebersamai dan membantu selama penelitian
5. Ibu Nurul Aulia, S.Pd., M.Pd selaku dosen penguji yang banyak memberikan masukan dan saran yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.
6. Para dosen beserta staf tenaga kependidikan program studi pendidikan biologi FKIP ULM yang telah memberikan ilmu, fasilitas dan layanan selama perkuliahan.

7. Teman- teman satu tim penelitian di kawasan taman biodiversitas hutan hujan tropis lembah bukit manjai yang selalu mendukung dan membantu selama penyusunan skripsi ini,
8. Semua pihak yang telah membantu baik langsung ataupun 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 unuk kemudian hari. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua dan semoga Allah SWT. Selalu melimpahkan rahmat-Nya,Aamin.

Banjarmasin 20 Juni, 2025

Penulis,

Yuli

NIM.2110119220010

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I.....	14
PENDAHULUAN.....	14
1. 1 Latar Belakang	14
1. 2 Rumusan Masalah	19
1. 3 Tujuan Penelitian.....	20
1. 4 Manfaat Penelitian	20
BAB II	22
TINJAUAN PUSTAKA	22
2. 1 Penelitian dan Pengembangan.....	22
2. 2 Media Pembelajaran E-booklet	26
2. 3 Genus Artocarpus	30
2. 4 Gambaran Kawasan Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai	37
2. 5 Mata Kuliah Phanerogamae	38
2. 6 Penelitian yang Relavan.....	40
2. 7 Kerangka Berpikir	43
BAB III.....	44
METODE PENGEMBANGAN	44
3. 1 Desain penelitian pengembangan.....	44
3. 2 Subjek dan Objek Penelitian	44
3. 3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	45
3. 4 Perangkat Instrumen Penelitian.....	45
3. 5 Tahap Uji Coba Produk.....	46
3. 6 Teknik Analisis Data	49

BAB IV	51
HASIL PENGEMBANGAN.....	51
4.1 Hasil Penelitian	51
4.2 Pembahasan Hasil Pengembangan.....	80
4.3 Kelebihan & kelemahan Penelitian.....	93
BAB V.....	94
PENUTUP.....	94
5.1 Kesimpulan	94
5.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram alir model pengembangan Plomp.....	24
Gambar 2. 2 Kawasan Penelitian	37
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir	43
Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian Pengembangan <i>E-booklet</i>	48
Gambar 4. 1 Morfologi <i>Artocarpus Heterophyllus</i> Lamk	53
Gambar 4. 2 Morfologi <i>Artocarpus Odoratissimus</i>	56
Gambar 4. 3 Morfologi <i>Artocarpus altilis</i>	59
Gambar 4. 4 Morfologi <i>Artocarpus integer</i>	62
Gambar 4. 5 Cover produk.....	69
Gambar 4. 6 Prakata produk.....	69
Gambar 4. 7 Daftar isi produk.....	69
Gambar 4. 8 Daftar gambar produk	70
Gambar 4. 9 Penyajian isi produk	70
Gambar 4. 10 Peranan dan manfaat produk	70
Gambar 4. 11 Profil penulis produk	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Capaian Pembelajaran Mata Kuliah Phanerogamae (CPMK)	40
Tabel 3. 1 Kerangka <i>E-booklet</i>	47
Tabel 3. 2 Kriteria validitas	50
Tabel 3. 3 Kriteria Keterbacaan.....	50
Tabel 4. 1 Data Tumbuhan <i>Artocarpus</i> Di kawasan Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai	51
Tabel 4. 2 Pengukuran Parameter Lingkungan	65
Tabel 4. 3 Kerangka <i>E-booklet</i>	69
Tabel 4. 4 Skor Uji Validasi	73
Tabel 4. 5 Ringkasan Hasil Validasi.....	74
Tabel 4. 6 Saran-saran hasil uji validasi oleh validator.....	75
Tabel 4. 7 Skor Uji Keterbacaan	76
Tabel 4. 8 Ringkasan Hasil Skor Keterbacaan	78
Tabel 4. 9 Saran-saran Hasil Keterbacaan Mahasiswa.....	79

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 RPS MATA KULIAH PHANEROGAMAE	104
LAMPIRAN 2 DIAGRAM SURVEI PENGGUNA.....	112
LAMPIRAN 3 PETA LOKASI PENELITIAN	112
LAMPIRAN 4 VALIDASI PERTELAA	113
LAMPIRAN 5 PARAMETER LINGKUNGAN	124
LAMPIRAN 6 HASIL UJI VALIDASI	125
LAMPIRAN 7 RUBRIK UJI VALIDASI.....	133
LAMPIRAN 8 HASIL UJI KETERBACAAN.....	139
LAMPIRAN 9 DOKUMENTASI UJI VALIDITAS.....	155
LAMPIRAN 10 DOKUMENTASI UJI KETERBACAAN	156
LAMPIRAN 11 DOKUMENTASI PENELITIAN	157
LAMPIRAN 12 SURAT IZIN PENELITIAN FAKULTAS	158
LAMPIRAN 13 SURAT IZIN PELAKSANAAN PENELITIAN	159