



**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER
INVENTARISASI FAMILI MARANTACEAE DI KAWASAN
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:

Agustin Gravita Widyana

NIM. 2210119320014

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2026**

**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER
INVENTARISASI FAMILI MARANTACEAE DI KAWASAN
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:
Agustin Gravita Widyana
NIM. 2210119320014

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2026**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER INVENTARISASI FAMILI MARANTACEAE DI KAWASAN TAMAN BIODIVERSITAS HUTAN HUJAN TROPIS LEMBAH BUKIT MANJAI SEBAGAI PENUNJANG MATA KULIAH PHANEROGAMAE

Oleh:

Agustin Gravita Widyana
NIM 2210119320014

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal
15 Juli 2026 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:
Pembimbing I (Utama)

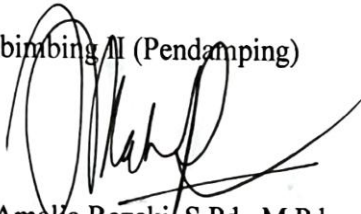


Dewi Amelia Widiyastuti, S.Si., M.Pd.
NIP 198806022022032007

Penguji:

1. Dr. Dra. Hj. Aulia Ajizah, M. Kes.

Pembimbing II (Pendamping)



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

Banjarmasin, 23 Juli 2026
Jurusan Pendidikan Biologi FKIP ULM
Ketua,



Dr. Drs. 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, 13 Juli 2026



Agustin Gravita Widyana

NIM. 2210119320014

PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER INVENTARISASI FAMILI MARANTACEAE DI KAWASAN TAMAN BIODIVERSITAS HUTAN HUJAN TROPIS LEMBAH BUKIT MANJAI SEBAGAI PENUNJANG MATA KULIAH PHANEROGAMAE (Oleh: Agustin Gravita Widyana; Pembeimbing: Dewi Amelia Widiyastudi; Amalia Rezeki 2026: 103 Halaman)

ABSTRAK

Pengembangan bahan ajar berbasis potensi lokal diperlukan untuk mendukung pembelajaran yang lebih kontekstual pada mata kuliah phanerogamae. Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan adalah Buku Ilmiah Populer (BIP) berbasis hasil inventarisasi tumbuhan. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi spesies famili marantaceae di Kawasan Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai serta menganalisis validitas dan keterbacaan BIP sebagai bahan ajar penunjang mata kuliah Phanerogamae. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model *Plomp and Nieveen* yang dibatasi hingga tahap *Prototyping Phase*, meliputi *preliminary research* dan *prototyping phase*. BIP divalidasi oleh tiga validator ahli berdasarkan aspek kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafikaan, kemudian diuji keterbacaannya kepada sepuluh mahasiswa Pendidikan Biologi yang telah menempuh mata kuliah phanerogamae. Hasil inventarisasi menunjukkan terdapat lima spesies famili marantaceae, yaitu *Phrynium* sp., *Maranta* sp., *Donax* sp., *Stachyphrynium* sp., dan *Halopegia* sp. Hasil validasi menunjukkan skor rata-rata 3,76 dengan persentase 93,89% dan kategori sangat valid. Sementara itu, hasil uji keterbacaan memperoleh skor rata-rata 3,68 dengan persentase 92,08% dan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil tersebut, BIP inventarisasi famili marantaceae dinyatakan sangat valid dan memiliki keterbacaan sangat baik sehingga layak digunakan sebagai bahan ajar penunjang mata kuliah Phanerogamae.

Kata kunci: Buku Ilmiah Populer, inventarisasi, Marantaceae, Phanerogamae, potensi lokal.

DEVELOPMENT OF A POPULAR SCIENTIFIC BOOK ON THE MARANTACEAE FAMILY INVENTORY IN THE BUKIT MANJAI TROPICAL RAINFOREST BIODIVERSITY PARK VALLEY AS A SUPPORTING MATERIAL FOR THE PHANEROGAMAE COURSE (By: Agustin Gravita Widyana; Supervisors; Dewi Amelia Widyastudi; Amalia Rezeki 2026: 103 page)

ABSTRACT

Developing teaching materials based on local potential is essential to support more contextual learning in the Phanerogamae course. One such material that can be developed is a popular scientific book (BIP) based on plant inventory findings. This study aimed to inventory species of the Marantaceae family in the Bukit Manjai Valley Tropical Rainforest Biodiversity Park and to analyze the validity and readability of the BIP as a supplementary teaching resource for the Phanerogamae course. The study employed the Research and Development (R&D) method using the Plomp and Nieveen model, limited to the prototyping phase (comprising preliminary research and the prototyping phase itself). The BIP was validated by three expert validators based on criteria regarding content suitability, presentation, language, and graphic design; subsequently, its readability was tested with ten Biology Education students who had previously completed the Phanerogamae course. The inventory identified five species of the Marantaceae family: *Phrynium* sp., *Maranta* sp., *Donax* sp., *Stachyphrynium* sp., and *Halopegia* sp. Validation results showed an average score of 3.76 (93.89%), placing it in the "highly valid" category. Meanwhile, the readability test yielded an average score of 3.68 (92.08%), falling into the "excellent" category. Based on these results, the BIP on the Marantaceae family inventory is deemed highly valid and possesses excellent readability, making it suitable for use as a supplementary teaching resource for the Phanerogamae course.

Keywords: Popular Scientific Book, inventory, Marantaceae, Phanerogamae, local potential.

PRAKATA

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Buku Ilmiah Populer Inventarisasi Famili Marantaceae di Kawasan Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai Sebagai Penunjang Mata Kuliah Phanerogamae.” Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Biologi.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, arahan, dukungan, dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian skripsi ini, khususnya kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, karunia, hidayah, dan perlindungan-Nya sehingga penulis diberikan kesehatan, kekuatan, kemudahan, serta ketekunan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta, serta seluruh keluarga yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan, motivasi, dan semangat kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
3. Bapak Dr. Drs. H. Kaspul, M.Si. selaku Koordinator Jurusan Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
4. Ibu Dr. Amalia Rezeki, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Pusat Studi dan Konservasi Keanekaragaman Hayati Indonesia yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di Kawasan Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai.
5. Ibu Dewi Amelia Widiyastuti, S.Si., M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Amalia Rezeki, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, motivasi, serta meluangkan waktu dan tenaga dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Dr. Dra. Hj. Aulia Ajizah, M.Kes. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen, asisten dosen, laboran dan teknisi Jurusan Pendidikan Biologi yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama masa perkuliahan.
8. Ibu Dewi Amelia Widiyastuti, S.Si., M.Pd., Ibu Dr. Amalia Rezeki, S.Pd., M.Pd., dan Bapak Hery Fajeriadi, S.Pd., M.Pd. selaku validator produk penelitian.
9. Rekan-rekan tim penelitian Taman Biodiversitas Hutan Hujan Tropis Lembah Bukit Manjai yang saling memberikan semangat dan dukungan selama menyelesaikan skripsi.
10. Teman-teman *Gloribication* Pendidikan Biologi angkatan 2022 yang telah banyak membantu selama proses penyusunan skripsi.
11. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu memberikan pemikiran demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki berbagai keterbatasan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan karya ini di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, pembaca, serta menjadi salah satu sumber informasi dan referensi dalam pengembangan bahan ajar khususnya pada mata kuliah Phanerogamae.

Banjarmasin, Juli 2026



Agustin Gravita Widyana

NIM 2210119320014

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	10
1.5 Manfaat Penelitian	10
1.6 Penjelasan Istilah, Asumsi, dan Batasan Penelitian	11
1.6.1 Penjelasan Istilah	11
1.6.2 Asumsi	13
1.6.3 Batasan Penelitian	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1 Pengembangan Bahan Ajar	16
2.2 Buku Ilmiah Populer	19
2.3 Famili Marantaceae	21
2.4 Mata Kuliah Phanerogamae	23
2.5 Gambaran Umum Daerah penelitian	24
2.6 Penelitian Relevan	25
2.7 Kerangka Berpikir	28

BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Desain Penelitian Pengembangan	29
3.2 Definisi Operasional Variabel	40
3.3 Subjek dan Objek Penelitian	41
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	42
3.5 Perangkat dan Instrumen Penelitian	43
3.6 Tahapan dan Uji Coba Produk	44
3.7 Teknik Analisis Data	44
BAB IV HASIL PENELITIAN	47
4.1 Hasil Pengembangan	47
4.1.1 Inventarisasi Famili Marantaceae	47
4.1.2 Proses Pengembangan Buku Ilmiah Populer	62
4.1.3 Uji Kelayakan	72
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	77
4.2.1 Inventarisasi Famili Marantaceae	77
4.2.2 Proses Pengembangan Buku Ilmiah Populer	80
4.2.3 Uji Kelayakan	82
4.3 Kelemahan Penelitian	94
BAB V KESIMPULAN	95
5.1 Simpulan	95
5.2 Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	103

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Daftar Genus Famili Marantaceae beserta Contoh Spesiesnya	22
2.2 Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	24
2.3 Kajian Penelitian Terdahulu Tentang Buku Ilmiah Populer dan Inventaris Marantaceae	26
3.1 Desain Kerangka Buku Ilmiah Populer	38
3.2 Kriteria Validitas	45
3.3 Kriteria Uji Keterbacaan	46
4.1 Spesies Famili Marantaceae yang Ditemukan	58
4.2 Parameter Lingkungan	73
4.3 Hasil Angket Survei Kebutuhan kepada Dosen	75
4.4 Hasil Angket Survei Kebutuhan kepada Mahasiswa	76
4.5 Capaian Pembelajaran Mata Kuliah Phanerogamae	77
4.6 Saran dan Masukan oleh Validator	84
4.7 Hasil Uji Validasi oleh Validator	85
4.8 Hasil Uji Keterbacaan oleh Mahasiswa	86
4.9 Saran dan Masukan oleh Mahasiswa	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Fase Model Pengembangan Plomp	16
2.2 Ciri Keragaman Famili Marantaceae	22
2.3 Peta Lokasi Penelitian	25
3.1 Alur Penelitian.....	31
4.1 <i>Phrynium</i> sp.....	61
4.2 Literatur <i>Phrynium</i> sp.....	63
4.3 <i>Maranta</i> sp.	66
4.4 Literatur <i>Maranta</i> sp	68
4.5 <i>Donax</i> sp.	70
4.6 Literatur <i>Donax</i> sp.	71
4.7 <i>Stachyphrynium</i> sp.	72
4.8 Literatur <i>Stachyphrynium</i> sp.	72
4.9 <i>Halopegia</i> sp.	73
4.10 Literatur <i>Halopegia</i> sp.	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian	103
Lampiran 2. Hasil Angket Analisis Kebutuhan Dosen	104
Lampiran 3. Hasil Angket Analisis Kebutuhan Mahasiswa	108
Lampiran 4. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah Phanerogamae	110
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian Lapangan	112
Lampiran 6. Hasil Uji Validasi	113
Lampiran 7. Dokumentasi Uji Validasi	119
Lampiran 8. Hasil Uji Keterbacaan	120
Lampiran 9. Dokumentasi Uji Keterbacaan	123
Lampiran 10. Surat Izin Penelitian	124
Lampiran 11. Balasan Surat Izin Penelitian	126