



**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER KEANEKARAGAMAN
ZINGIBERACEAE DI DESA BARIMBUN KABUPATEN TABALONG
SEBAGAI BAHAN PENGAYAAN MATA KULIAH PHANEROGAMAE**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Strata-1 Pendidikan Biologi

Oleh:
Khoirunnisa
1910119320017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2023**

PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER KEANEKARAGAMAN
ZINGIBERACEAE DI DESA BARIMBUN KABUPATEN TABALONG
SEBAGAI BAHAN PENGAYAAN MATA KULIAH PHANEROGAMAE

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Strata-1 Pendidikan Biologi

Oleh:

Khoirunnisa

NIM 1910119320017

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER KEANEKARAGAMAN ZINGIBERACEAE DI DESA BARIMBUN KABUPATEN TABALONG SEBAGAI BAHAN PENGAYAAN MATA KULIAH PHANEROGAMAE

Oleh:
Khoirunnisa
NIM 1910119320017

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal
22 Juni 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Pengaji:
Pembimbing 1/ Sekretaris Pengaji Pengaji 1/ Ketua Pengaji

Dr. Bunda Halang, M.T.
NIP. 196205281991031004

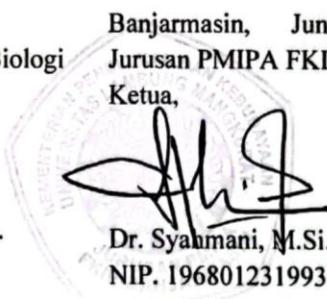
Dra. Hj. Noorhidayati, M.Si.
NIP. 195909091985032002

Pembimbing II/ Anggota Dewan Pengaji

Riya Irianti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198910052019032036

Banjarmasin, Juni 2023
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan PMIPA FKIP ULM
Koordinator Prodi,

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



Ketua,
Dr. Syahman, 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, Juni 2023



Khoirunnisa
NIM. 1910119320017

PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER KEANEKARAGAMAN ZINGIBERACEAE DI DESA BARIMBUN KABUPATEN TABALONG SEBAGAI BAHAN PENGAYAAN MATA KULIAH PHANEROGAMAE
(Oleh: Khoirunnisa, Bunda Halang, Riya Irianti, 2023 ; 229 halaman)

ABSTRAK

Pengembangan buku ilmiah populer dengan potensi lokal diyakini dapat mendukung sumber belajar berbasis potensi lokal. Buku ilmiah populer disusun sebagai sumber belajar untuk bahan pengayaan sub class Zingiberidae pada mata kuliah Phanerogamae. Dikenal sebagai keluarga jahe-jahean, Zingiberaceae banyak digunakan di Asia Tenggara, khususnya Indonesia karena rasanya yang unik, daya tarik hias, dan nilai obatnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan keanekaragaman spesies dari Zingiberaceae di Desa Barimbun Kabupaten Tabalong dan mendeskripsikan kesesuaian, kelayakan serta keterbacaan hasil pengembangan buku ilmiah populer Keanekaragaman Zingiberaceae di Desa Barimbun Kabupaten Tabalong. Metode penelitian yang digunakan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan mengacu pada model pengembangan 4D (Thiagaradjan, 1974). Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh 7 spesies yang terdiri dari genus Amomum, Alpinia, Curcuma, Zingiber dan Kaempferia. Hasil uji kesesuaian dinyatakan sangat sesuai dengan nilai 4,5. Hasil uji kelayakan dinyatakan sangat layak dengan nilai 4,3. Hasil uji keterbacaan oleh mahasiswa dinyatakan sangat baik dengan nilai 4,5.

Kata Kunci : buku ilmiah populer, phanerogamae, zingiberaceae

DEVELOPMENT OF POPULAR SCIENTIFIC BOOKS ON ZINGIBERACEAE DIVERSITY IN BARIMBUN VILLAGE, TABALONG REGENCY AS ENRICHMENTAL MATERIALS FOR PHANEROGAMAE COURSES

(By: Khoirunnisa, Bunda Halang, Riya Irianti, 2023 ; 229 pages)

ABSTRACT

The development of popular scientific books with local potential is believed to be able to support learning resources based on local potential. Popular scientific books are structured as learning resources for enrichment materials for the Zingiberidae subclass in the Phanerogamae course. Known as the ginger family, Zingiberaceae is widely used in Southeast Asia, especially Indonesia for its unique taste, ornamental appeal, and medicinal value. The purpose of this study was to describe the species diversity of Zingiberaceae in Barimbun Village, Tabalong Regency and to describe the suitability, feasibility and readability of the results of the development of a popular scientific book on Zingiberaceae Diversity in Barimbun Village, Tabalong Regency. The research method used is research and development (R&D) with reference to the 4D development model (Thiagaradjan, 1974). Based on the research results, 7 species were obtained consisting of the genera Amomum, Alpinia, Curcuma, Zingiber and Kaempferia. The results of the suitability test were stated to be very suitable with a value of 4.5. The results of the feasibility test were declared very feasible with a value of 4.3. The results of the readability test by students were stated to be very good with a value of 4.5.

Keywords : popular scientific books, 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 Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Zingiberaceae di Desa Barimbun Kabupaten Tabalong Sebagai Bahan Pengayaan 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. Bapak Kharafan Sulaksono dan Ibu Sri Suharyanti selaku orang tua yang selalu memberikan dorongan berupa do'a, kasih sayang, material dan semangat yang besar.
2. Yuanita Dian Pratama selalu kakak tercinta yang juga selalu memberikan dorongan berupa do'a, kasih sayang, material dan semangat yang besar.
3. Dr. Chairil Faif Pasani, M. Si. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan ULM Banjarmasin yang telah memberikan dukungan dan fasilitas dalam rangka kelancaran pelaksanaan penelitian.
4. Dr. Syahmani, M. Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP ULM Banjarmasin.
5. Kesatuan Bangsa, Politik, dan Perlindungan Masyarakat (KESBANGPOL) Kabupaten Tabalong yang telah memberikan izin penelitian.

6. Dra. Hj. Sri Amintarti, M. Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang telah membantu proses perizinan saat penelitian.
7. Dr. Bunda Halang, M. T. selaku dosen pembimbing I dan validator ahli I, serta Riya Irianti, S. Pd., M. Pd. Selaku dosen pembimbing II dan validator ahli II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian maupun penyusunan skripsi ini.
8. Dra. Hj. Noorhidayati, M. Si. selaku dosen penguji dan validator ahli III yang telah banyak memberikan masukan dan saran yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh Tenaga Pendidik dan Kependidikan di FKIP khususnya di Program Studi Pendidikan Biologi ULM Banjarmasin.
10. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi yang telah mendukung terlaksananya kegiatan penelitian.
11. Kepala Desa dan masyarakat di Desa Barimbun Kabupaten Tabalong yang telah memfasilitasi penelitian.
12. Tim Ekologi Tanta selaku partner dalam penelitian dan membantu selama proses penggerjaan skripsi.
13. Rekan mahasiswa *Gen Be Tren* Pendidikan Biologi Angkatan 2019 khususnya Umbi Lapis yang senasib dan seperjuangan selama menempuh perkuliahan hingga dalam penyusunan skripsi ini serta seluruh pihak yang terlibat, baik langsung maupun tidak dalam penyusunan maupun penelitian penulis.

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. Aamiin.

Banjarmasin, Juni 2023

Khoirunnisa

NIM. 1910119320017

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN | iii |
| ABSTRAK..... | iv |
| PRAKATA | v |
| 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 | 6 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 6 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 7 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 8 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 10 |
| 2.1 Penelitian Pengembangan | 10 |
| 2.2 Bahan Pengayaan | 17 |
| 2.3 Buku Ilmiah Populer..... | 21 |
| 2.4 Keanekaragaman Spesies..... | 26 |
| 2.5 Familia Zingiberaceae | 27 |
| 2.6 Tinjauan Daerah Penelitian..... | 34 |
| 2.7 Phanerogamae | 36 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 40 |
| 3.1 Desain Penelitian..... | 40 |
| 3.2 Subjek dan Objek Penelitian..... | 40 |
| 3.3 Waktu dan Tempat Penelitian | 41 |
| 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian | 41 |
| 3.5 Instrumen dan Data Penelitian | 42 |
| 3.6 Prosedur Penelitian..... | 42 |
| 3.7 Analisis Data | 56 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 60 |
| 4.1 Hasil Penelitian | 60 |
| 4.2 Pembahasan..... | 77 |
| BAB V PENUTUP | 111 |
| 5.1 Kesimpulan | 111 |
| 5.2 Saran | 112 |
| DAFTAR PUSTAKA | 113 |
| LAMPIRAN | 123 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|----------------|
| 2.1 Kriteria penulisan buku ilmiah populer | 25 |
| 3.1 Rancangan tahap awal pengembangan buku ilmiah populer..... | 50 |
| 3.2 Kriteria kesesuaian buku ilmiah populer | 57 |
| 3.3 Kriteria kelayakan buku ilmiah populer | 58 |
| 3.4 Kriteria keterbacaan buku ilmiah populer | 59 |
| 4.1 Zingiberaceae yang ditemukan di Desa Barimbun Kabupaten Tabalong | 60 |
| 4.2 Hasil parameter lingkungan abiotik di Desa Barimbun..... | 69 |
| 4.3 Hasil saran dan perbaikan pada uji kesesuaian buku ilmiah populer | 69 |
| 4.4 Rekapitulasi hasil uji kesesuaian buku ilmiah populer..... | 70 |
| 4.5 Hasil saran dan perbaikan pada uji kelayakan buku ilmiah populer | 72 |
| 4.6 Rekapitulasi hasil uji kelayakan buku ilmiah populer..... | 73 |
| 4.7 Rekapitulasi hasil uji keterbacaan buku ilmiah populer | 76 |
| 4.8 Saran dan perbaikan pada uji keterbacaan buku ilmiah populer..... | 77 |
| 4.9 Keanekaragaman spesies Zingiberaceae yang ditemukan di Desa Barimbun..... | 78 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|----------------|
| 2.1 Model Pengembangan 4-D | 11 |
| 2.2 Genus <i>Alpinia</i> | 29 |
| 2.3 Genus <i>Curcuma</i> | 30 |
| 2.4 Genus <i>Kaempferia</i> | 31 |
| 2.5 Fitur morfologi yang berbeda pada spesies <i>Kaempferia</i> | 32 |
| 2.6 Genus <i>Zingiber</i> | 33 |
| 2.7 Gambaran Peta Desa Barimbun | 36 |
| 3.1 Skema Penelitian Model Pengembangan 4-D | 43 |
| 3.2 Draft cover depan dan belakang | 51 |
| 3.3 Draft daftar Isi..... | 52 |
| 4.1 Morfologi kapulaga | 61 |
| 4.2 Morfologi Lengkuas Merah..... | 62 |
| 4.3 Morfologi Lengkuas Putih..... | 64 |
| 4.4 Morfologi Kunyit | 65 |
| 4.5 Morfologi Jahe Merah..... | 66 |
| 4.6 Morfologi Temu Putih..... | 67 |
| 4.7 Morfologi Kencur | 68 |
| 4.8 Morfologi <i>Amomum cardamomum</i> Auct. Non L..... | 81 |
| 4.9 Morfologi <i>Alpinia purpurata</i> K. Schum | 83 |
| 4.10 Morfologi <i>Alpinia galanga</i> W. | 85 |
| 4.11 Morfologi <i>Curcuma longa</i> L. | 87 |
| 4.12 Morfologi <i>Zingiber officinale</i> var. <i>Rubrum</i> | 90 |
| 4.13 Morfologi <i>Curcuma zedoaria</i> (Berg) Rosc. | 92 |
| 4.14 Morfologi <i>Kaempferia galanga</i> L..... | 94 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Peta Wilayah..... | 124 |
| 2. Peta Wilayah Pengambilan Sampel | 125 |
| 3. Sketsa Penentuan Titik Sampling | 126 |
| 4. Angket analisis kebutuhan dosen..... | 127 |
| 5. Angket analisis kebutuhan mahasiswa..... | 136 |
| 6. Tabel identifikasi tumbuhan | 139 |
| 7. Instrumen dan rubrik uji kesesuaian | 153 |
| 8. Instrumen dan rubrik uji kelayakan | 165 |
| 9. Instrumen dan rubrik uji keterbacaan..... | 180 |
| 10. Dokumentasi Penelitian..... | 225 |
| 11. Surat Izin dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan | 227 |
| 12. Surat Izin dari Kesbangpol Kabupaten Tabalong | 228 |
| 13. Surat Izin Penelitian dari Desa Barimbun Kabupaten Tabalong | 229 |