

**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER ETNOBOTANI
MANGIFERA PADA MASYARAKAT BANJAR DESA BERINGIN
KENCANA UNTUK MELATIHKAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA**

TESIS

**Oleh:
SYIFA FAUZIA
NIM 2120113320004**



**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER ETNOBOTANI
MANGIFERA MASYARAKAT BANJAR DESA BERINGIN KENCANA
UNTUK MELATIHKAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA**

Tesis

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Pendidikan Biologi Prodi S-2 Pendidikan Biologi**

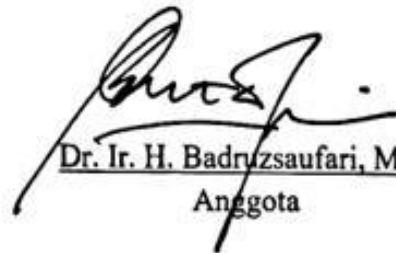
**Oleh:
SYIFA FAUZIA
NIM. 2120113320004**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

Judul Tesis : Pengembangan Buku Ilmiah Populer Etnobotani Tumbuhan
Mangifera Masyarakat Banjar Desa Beringin Kencana untuk
Melatihkan Berpikir Kritis Mahasiswa
Nama : Syifa Fauzia
NIM : 2120113320004

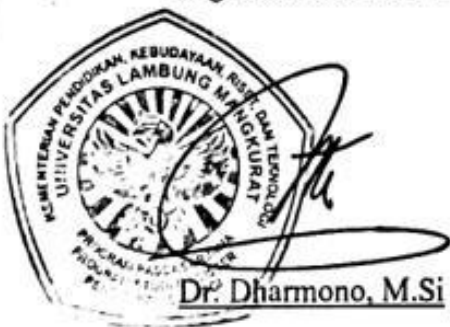
Disetujui
Komisi Pembimbing


Dr. Dharmono, M.Si
Ketua


Dr. Ir. H. Badruzsaufari, M.Sc
Anggota

Diketahui

Koordinator Program Studi
Magister Pendidikan Biologi


Dr. Dharmono, M.Si

Direktur Program Pascasarjana



Prof. Drs. H. Ahmad Suriansyah, M.Pd., Ph. D

Tanggal Lulus:

Tanggal Wisuda:



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
PROGRAM PASCASARJANA

SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI

NOMOR : 417 /UN8.4/SE/2023

Sertifikat ini diberikan kepada:

Syifa Fauzia

Dengan Judul Tesis:

Pengembangan Buku Ilmiah Populer Etnobotani Mangifera pada Masyarakat Banjar Desa Beringin Kencana
untuk Melatihkan Berpikir Kritis Mahasiswa

Telah dideteksi tingkat plagiasinya dengan kriteria toleransi $\leq 20\%$, dan
dinyatakan Bebas dari Plagiasi.

Banjarmasin, 1 Agustus 2023

Direktur,



Prof. Drs. Danang Biyatmoko, M.Si.
NIP. 66805071993031020

PERNYATAAN

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

Banjarmasin, Juni 2023



Syifa Fauzia
2120113320004

ABSTRAK

Syifa Fauzia, 2023. Pengembangan Buku Ilmiah Populer Etnobotani Tumbuhan Mangifera Masyarakat Banjar Desa Beringin Kencana Untuk Melatihkan Berpikir Kritis Mahasiswa. Tesis, Program Studi Magister Pendidikan Biologi, Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: (I) Dr. Dharmono, M.Si dan (II) Dr. Ir. Badruzsaufari. M.Sc.

Kata Kunci: Etnobotani, Mangifera, , Kemampuan Berpikir Kritis, Masyarakat Banjar, Beringin Kencana

Semakin berkembangnya zaman, semakin berkembang pula sebuah sistem pembelajaran seperti bahan ajar yang digunakan. Salah satu bahan ajar yang dapat melatih berpikir kritis mahasiswa terhadap pembelajaran adalah buku ilmiah populer. Buku ilmiah populer merupakan salah satu jenis buku yang memuat sebuah materi dengan penyajian fakta yang ditulis menggunakan bahasa sederhana dan menarik. Buku ilmiah populer yang dikembangkan dapat membantu dalam sebuah pembelajaran untuk menunjang pembaharuan bahan ajar. Tumbuhan mangifera merupakan jenis tumbuhan yang umum ditemukan oleh masyarakat, tetapi untuk pengetahuan kegunaan pada bagian morfologinya selain buah sangatlah minim. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan buku ilmiah populer Mangifera masyarakat Banjar Desa Beringin Kencana yang layak untuk melatih berpikir kritis mahasiswa. Tahap-tahap pengembangan meliputi evaluasi diri, uji pakar, uji perorangan, uji kelompok kecil, uji lapangan. Subjek uji validasi adalah tiga pakar pembelajar biologi, tiga mahasiswa untuk uji perorangan, lima mahasiswa untuk uji kelompok kecil dan dua puluh mahasiswa untuk uji lapangan. Data diperoleh menggunakan instrumen validasi, keterbacaan isi, keterlaksanaan buku ilmiah populer, dan respon mahasiswa, serta hasil lembar kerja mahasiswa dan evaluasi mahasiswa. Teknik analisis data secara deskriptif kualitatif. buku ilmiah populer dinyatakan valid berdasarkan hasil validasi pakar dengan kategori sangat valid. Buku ilmiah populer dikatakan praktis berdasarkan hasil uji kepraktisan isi yaitu keterbacaan mahasiswa dengan kategori sangat baik, respon mahasiswa pada uji kelompok kecil dengan kategori praktis dan uji lapangan dengan kategori sangat praktis, keterlaksanaan buku ilmiah populer pada uji kelompok kecil dengan kategori baik dan uji lapangan dengan kategori sangat baik. buku ilmiah populer dinyatakan efektif berdasarkan perolehan nilai N-Gain berpikir kritis pada uji lapangan dengan kriteria sedang.

ABSTRACT

Syifa Fauzia, 2023. Development of a Popular Scientific Book on Ethnobotany of Mangifera Plants of Banjar Community of Beringin Kencana Village to Train Students' Critical Thinking. Thesis, Master Program in Biology Education, Lambung Mangkurat University. Advisor: (I) Dr. Dharmono, M.Si and (II) Dr. Ir. Badruzaufari. M.Sc.

Kata Kunci: Etnobotany, Mangifera, , Critical Thinking Ability, Banjar community, Beringin Kencana

The development of the era makes the learning system becomes more developed such as teaching materials used. One of the teaching materials that can train students' critical thinking towards learning is a popular scientific book. Popular scientific books are one type of books that contains a material with the presentation of facts written using simple and interesting language. Popular scientific books that are developed can help in a lesson to support the renewal of teaching materials. Mangifera plants are a type of plant commonly found by the community, but for knowledge of the usefulness of the morphological parts other than fruit is very minimal. This development research aims to produce a popular scientific book Mangifera Banjar community Beringin Kencana Village which is feasible to train the students' critical thinking. The development stages include self-evaluation, expert review, individual test, small group test, field test. The validation test subjects are three biology learner experts, three students for individual test, five students for small group test and twenty students for field test. Data are obtained using validation instruments, content readability, implementation of popular scientific books, and student responses, as well as the results of student worksheets and student evaluations. The data analysis technique is descriptive qualitative. Furthermore, the popular scientific books are declared to be valid based on the results of expert validation with a very valid category. Popular scientific books are said to be practical based on the results of the content practicality test, namely student readability with very good categories, student responses in small group tests with practical categories and field tests with very practical categories, the implementation of popular scientific books in small group tests with good categories and field tests with very good categories. Popular scientific books are declared to be effective based on the acquisition of the N-Gain value of critical thinking in the field test with moderate criteria.

Banjarmasin, June 21, 2023

Approved by:

Head of Language Center



Prof. Dr. Fatchul Mu'in, M. Hum.

NIP 196103041989031003

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya maka penyusunan tesis ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam tak lupa pula Penulis haturkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW. Tesis yang berjudul “Pengembangan Buku Ilmiah Populer Etnobotani Mangifera Masyarakat Banjar Desa Beringin Kencana untuk Melatihkan Berpikir Kritis Mahasiswa” dapat selesai dengan sebagaimana mestinya. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapat gelar pascasarjana S-2 pada Program Studi Magister Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat.

Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orangtua yaitu Bapak Supiani, S. E., M. Si., Ibu Maulida, Adik-adik Auni Azima dan Ghina Alfahira, serta seluruh keluarga yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, dan dukungan yang sangat luar biasa.
2. Direktur Pascasarjana Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Bapak Dr. Dharmono, M.Si. dan Bapak Dr. Ir. H. Badruzsaufari, M.Sc. selaku dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. H. M. Arief Soendjoto, M.Sc., Bapak Dr. Bunda Halang, M.T., Bapak Dr. Suyidno, M.Pd., selaku dosen penelaah yang memberikan saran dan masukan dalam naskah penelitian tesis, serta Prof. Dr. H. Muhammad Zaini, M. Pd. selaku validator buku ilmiah populer.

5. Ibu Dra. Hj. Sri Amintarti, M. Si. selaku koordinator program studi Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan izin terhadap mahasiswa yang ikut membantu dalam penelitian ini.
6. Seluruh dosen dan staf Program Studi Magister Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
7. Rida Sita Dewi selaku teman seperjuangan dalam penelitian ini, Novita Anggraini dan Nurin Najwa dan semua pihak yang telah membantu dalam penelitian dan penyusunan tesis ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa program studi magister pendidikan biologi angkatan 2021 yang telah memberikan bantuan hingga selesainya penulisan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih banyak memiliki kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan masukan yang bersifat membangun guna bahan perbaikan untuk di kemudian hari. Akhirnya Penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Banjarmasin, Juni 2023

Syifa Fauzia
NIM. 2120113320004

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang Masalah	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan dan Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E. Definisi Istilah dan Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Keterampilan Berpikir Kritis	Error! Bookmark not defined.
B. Tumbuhan Mangifera	Error! Bookmark not defined.
C. Kajian Etnobotani	Error! Bookmark not defined.
D. Buku Ilmiah Populer.....	Error! Bookmark not defined.
E. Pengembangan Bahan Ajar.....	Error! Bookmark not defined.
F. Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Rancangan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Subjek dan Objek Penelitian (*)	Error! Bookmark not defined.
C. Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Pengumpulan Data/ Prosedur Penelitian (*)	Error! Bookmark not defined.
E. Analisa Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV TEMPAT PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
BAB V HASIL PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Validasi buku ilmiah populer.....	Error! Bookmark not defined.
B. Kepraktisan buku ilmiah populer.....	Error! Bookmark not defined.
C. Keefektifan Buku Ilmiah Populer.....	Error! Bookmark not defined.
BAB VI PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Validasi Buku Ilmiah Populer	Error! Bookmark not defined.
B. Kepraktisan Buku Ilmiah Populer	Error! Bookmark not defined.
C. Keefektifan Buku Ilmiah Populer.....	Error! Bookmark not defined.
BAB VII PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
2.1 Aspek kemampuan berpikir kritis	10
2.2 Fokus rancangan dan evaluasi formatif.....	23
3.1 Kriteria validitas.....	38
3.2 Kepraktisan buku ilmiah populer	38
3.3 Kategori keterampilan berpikir kritis mahasiswa	39
3.4 Klasifikasi N-Gain	40
4.1 Luas dan pemanfaatan tanah	43
4.2 Jumlah penduduk desa tahun 2017-2022 (dalam jiwa).....	44
4.3 Jumlah penduduk desa beringin kencana dari tingkat usia tahun 2022	44
5.1 Saran validator terhadap perbaikan buku ilmiah populer	55
5.2 Hasil validitas buku ilmiah populer oleh ahli	56
5.3 Hasil analisis keterbacaan mahasiswa.....	58
5.4 Komentar dan saran pada uji keterbacaan mahasiswa	59
5.5 Hasil analisis respon mahasiswa	60
5.6 Hasil analisis keterlaksanaan mahasiswa	61
5.7 Hasil analisis KBK pada uji kelompok kecil	63
5.8 Keefektifan aktual mahasiswa.....	63
5.9 Hasil uji N-Gain keterampilan berpikir kritis mahasiswa.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
2.1 <i>Mangifera indica</i>	12
2.2 Alur desain <i>formative evaluation</i>	19
2.3 Kerangka berpikir kritis buku ilmiah populer	24
3.1 Alur penelitian	28
3.2 Draft cover BIP	30
3.3 Halaman editorial	30
3.4 Prakata BIP	31
3.5 Daftar isi BIP	32
3.6 Draft gambar BIP	32
3.7 Pendahuluan BIP	32
3.8 Penjelasan Beringin Kencana pada BIP	33
3.9 Genus <i>Mangifera</i> pada BIP	33
3.10 Bagian penutup BIP	34
4.1 Lokasi penelitian	41
4.2 Kantor desa Beringin Kencana.....	43
4.3 Peta penelitian	46
6.1 Salah satu contoh pertanyaan indikator KBK	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Langkah <i>Snowball</i>	98
2. Validasi ahli	100
3. Pengembangan RPS	116
4. Penuntun praktikum	121
5. Soal evaluasi.....	127
6. Lembar Penilaian	137
7. Hasil kepraktisan isi buku ilmiah populer.....	140
8. Hasil respon mahasiswa	142
9. Hasil keterlaksanaan buku ilmiah populer	143
10. Rekapitulasi hasil kepraktisan harapan	144
11. Rekapitulasi hasil kepraktisan aktual	145
12. Rekapitulasi hasil keterlaksanaan harapan.....	147
13. Rekapitulasi hasil keterlaksanaan aktual.....	148
14. Rekapitulasi hasil keefektifan harapan.....	149
15. Rekapitulasi hasil keefektifan aktual	150
16. Hasil Uji N-Gain keterampilan berpikir kritis mahasiswa.....	151
17. Lembar validasi RPS.....	152
18. Lembar validasi penuntun praktikum.....	154
19. Lembar surat balasan penelitian.....	155
20. Foto dokumentasi penelitian	1

