

**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER ETNO-FARMAKOLOGI
PADA MASYARAKAT DAYAK BAKUMPAI UNTUK MELATIH
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA**

TESIS

**RIZQA MARDHATILAH
NIM 2220113320022**



**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

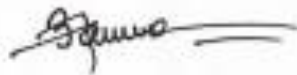
Judul Tesis : Pengembangan Buku Ilmiah Populer Etno-Farmakologi pada Masyarakat Dayak Bakumpai untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa
Nama : Rizqa Mardhatillah
NIM : 2220113320022

Disetujui,

Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II



Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si
NIP. 19680507 199303 1 020



Prof. Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd
NIP. 19560603 198003 1 002

Koordinator Program Studi
Magister Pendidikan Biologi



Danang Biyatmoko, M.Si
NIP. 19680507 201012 1 003

Diketahui,

Direktur Pascasarjana ULM



Danang Biyatmoko, M.Si
NIP. 19680507 199303 1 020

Tanggal Lulus:

Tanggal Wisuda:

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dicantumkan sebagai kutipan/acuan dalam naskah dengan disebutkan sumber kutipan/acuan dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Juli 2024



Rizqa Mardhatilah
NIM. 2220113320022

ABSTRAK

Rizqa Mardhatilah, 2024. Pengembangan Buku Ilmiah Populer Etno-Farmakologi pada Masyarakat Dayak Bakumpai untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa. Pembimbing (I) Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si; Pembimbing (2) Prof. Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd.

Tumbuhan berpotensi yang dapat dimanfaatkan dalam kajian etno-farmakologi di Kelurahan Lepas Kecamatan Bakumpai belum banyak dilaporkan sebagai bahan ajar, terkhusus pada mata kuliah etnobotani. Padahal sumber belajar banyak ditemui pada masyarakat lokal seperti Dayak Bakumpai. Hal inilah yang membuat perlunya dikembangkan bahan ajar yang inovatif dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai bahan materi dalam buku yang dikembangkan. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan yaitu buku ilmiah populer. Tujuan penelitian untuk mendeskripsikan jenis-jenis tumbuhan yang digunakan masyarakat Dayak Bakumpai dalam kajian etno-farmakologi dan mengevaluasi kevalidan, kepraktisan, keefektifan BIP hasil pengembangan dalam melatih keterampilan berpikir kritis mahasiswa. Jenis penelitian pengembangan menggunakan desain evaluasi formatif menurut Tassmer (1998) yang terdiri dari evaluasi diri, validasi ahli, uji perorangan, uji kelompok kecil, dan uji lapangan. Penelitian dilakukan di Kelurahan Lepas Kecamatan Bakumpai dan Universitas Lambung Mangkurat. Subjek penelitian pada uji pakar terdiri dari 3 orang dosen Magister pendidikan Biologi ULM, uji perorangan 3 orang, uji kelompok kecil terdiri dari 12 orang dan uji lapangan sebanyak 17 orang mahasiswa pengikut mata kuliah etnobotani. Hasil penelitian mendapatkan 20 jenis tumbuhan yang digunakan masyarakat dalam kajian etno-farmakologi. Validitas BIP termasuk kategori sangat valid dengan rata-rata 89,10. Daya tarik BIP terkategori sangat baik dengan rata-rata 88,19. Kepraktisan harapan terkategori sangat baik dengan rata-rata 88,75 dan aktual meningkat menjadi 93,10 dengan kategori sangat baik pula. Keefektifan harapan terkategori baik dengan rata-rata 83,90 dan aktual meningkat menjadi 86,10. Keterampilan berpikir kritis mahasiswa termasuk kategori sedang dengan rata-rata N-Gain sebesar 0,4. Kesimpulan penelitian didapatkan 20 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan masyarakat Dayak Bakumpai dalam kajian etno-farmakologi dan didapatkan BIP hasil pengembangan yang valid, praktis, dan efektif.

Kata kunci: BIP, Dayak Bakumpai, etno-farmakologi, keterampilan berpikir kritis, penelitian pengembangan.

ABSTRACT

Rizqa Mardhatilah, 2024. Development of a Popular Scientific Book on Ethno-Pharmacology in the Dayak Bakumpai Community to Train Students' Critical Thinking Skills. Pembimbing (I) Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si; Pembimbing (2) Prof. Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd.

Potential plants that can be used in ethno-pharmacological studies in Lepas Village, Bakumpai District have not been widely reported as teaching materials, especially in ethnobotany courses. Even though learning resources are often found in local communities such as the Dayak Bakumpai. This is what makes it necessary to develop innovative teaching materials by utilizing the surrounding environment as material in the books being developed. One of the teaching materials that can be used is popular science books. The research aims to describe the types of plants used by the Dayak Bakumpai community in ethno-pharmacological studies and evaluate the validity, practicality, and effectiveness of the developed BIP in training students' critical thinking skills. This type of development research uses a formative evaluation design according to Tassmer (1998) which consists of self-evaluation, expert validation, individual testing, small group testing, and field testing. The research was conducted in Lepas Village, Bakumpai District, and Lambung Mangkurat University. The research subjects in the expert test consisted of 3 ULM Biology Masters lecturers, 3 individual test people, 12 people in the small group test, and 17 field test students taking the ethnobotany course. The results of the research obtained 20 types of plants that are used by the community in ethno-pharmacological studies. The validity of the BIP was in the very valid category with an average of 89.10. BIP's attractiveness was categorized as very good with an average of 88.19. The practicality of expectations was categorized as very good with an average of 88.75 and the actual increased to 93.10 with a very good category too. The expected effectiveness was categorized as good with an average of 83.90 and the actual increased to 86.10 with a very good category. Students' critical thinking skills are in the medium category with an average N-Gain of 0.4. The research concluded that 20 types of plants were used by the Bakumpai Dayak community in ethno-pharmacological studies and obtained BIP development results that were valid, practical, and effective.

Keywords: BIP, critical thinking skills, Dayak Bakumpai, development research, ethno-pharmacology.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ijin, rahmat dan hidayah-Nya maka penyusunan tesis berjudul “Pengembangan Buku Ilmiah Populer Etno-Farmakologi pada Masyarakat Dayak Bakumpai untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa” dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Shalawat dan Salam juga tercurah kepada Rasulullah SAW beserta para sahabat, kerabat dan pengikut beliau hingga akhir zaman.

Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua, ibu Siti Jamilah dan bapak Budi Saputra (alm), kakak Maulida Saputri, S.Pd dan Muhammad Zaldi Fiqri, S.T yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, dan dukungan yang luar biasa
2. Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian
3. Prof. Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd selaku dosen pembimbing II juga yang telah memberikan bimbingan
4. Dr. Dharmono, M. Si, Dr. Syahmani, M.Si, Dr. Suyidno, M.Pd. selaku dosen penguji yang juga banyak memberikan saran dan masukannya
5. Seluruh dosen Program Magister Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
6. Masyarakat Dayak Bakumpai Kelurahan Lepas yang ikut berpartisipasi dan bekerja sama selama penelitian dilakukan
7. Seluruh mahasiswa S1 Pendidikan Biologi ULM angkatan 2022 yang bersedia menjadi subjek pada penelitian ini

8. Teman-teman satu tim peneliti dan semua pihak yang telah membantu dalam penelitian dan penyusunan tesis ini.
9. Teman-teman Magister Pendidikan Biologi angkatan 2022 yang saling memberikan dukungan selama perkuliahan berlangsung

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih memiliki kekurangan, sehingga kritik dan saran dari pembaca diperlukan untuk perbaikan selanjutnya. Penulis berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi kita semua.

Banjarmasin, Juli 2024



Rizqa Mardhatilah

2220113320022

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SERTIFIKAT PLAGIASI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Batasan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	7
F. Definisi Istilah dan Operasional.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
A. Pengembangan Bahan Ajar.....	12
B. Keterampilan Abad Ke-21.....	17
C. Keterampilan Berpikir Kritis.....	21
D. Kajian Etno-Farmakologi.....	27
E. Sumber Belajar Berbasis Potensi Lokal.....	30
F. Buku Ilmiah Populer.....	32
G. Kerangka Berpikir.....	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	37
C. Instrumen Penelitian.....	38

D. Prosedur Penelitian.....	39
E. Teknik Analisis Data.....	55
F. Diagram Alur Penelitian.....	59
BAB IV WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN.....	60
A. Waktu Penelitian.....	60
B. Tempat Penelitian.....	60
BAB V HASIL PENEITIAN.....	66
A. Deskripsi Jenis Tumbuhan yang digunakan Masyarakat Dayak Bakumpai dalam Kajian Etno-Farmakologi.....	66
B. Validitas Buku Ilmiah Populer.....	68
C. Kepraktisan Buku Ilmiah Populer.....	70
1. Kepraktisan Isi Buku Ilmiah Populer.....	70
2. Kepraktisan Harapan Buku Ilmiah Populer	72
3. Kepraktisan Aktual Buku Ilmiah Populer	73
4. Keterlaksanaan Buku Ilmiah Populer.....	76
D. Keefektifan Buku Ilmiah Populer.....	77
1. Keefektifan Harapan Buku Ilmiah Populer	78
2. Keefektifan Aktual Buku Ilmiah Populer	79
BAB VI PEMBAHASAN.....	82
A. Deskripsi Jenis Tumbuhan yang digunakan Masyarakat Dayak Bakumpai dalam Kajian Etno-Farmakologi	82
B. Validitas Buku Ilmiah Populer.....	84
C. Kepraktisan Buku Ilmiah Populer.....	90
1. Kepraktisan Isi Buku Ilmiah Populer	91
2. Kepraktisan Harapan dan Aktual Buku Ilmiah Populer	92
3. Keterlaksanaan Buku Ilmiah Populer.....	94
D. Keefektifan Harapan dan Aktual Buku Ilmiah Populer.....	95
BAB VII PENUTUP.....	106
A. Kesimpulan.....	106
B. Saran.....	106

DAFTAR PUSTAKA.....	108
LAMPIRAN.....	120

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Fokus rancangan dan evaluasi formatif untuk menghasilkan prototipe.....	16
2.2 Keterampilan abad ke-21.....	20
2.3 Hubungan antara keterampilan dengan sub keterampilan berpikir kritis.....	24
2.4 Kriteria penulisan buku ilmiah populer.....	34
3.1 Kategori validitas buku ilmiah populer.....	55
3.2 Kategori kepraktisan isi buku ilmiah populer.....	56
3.3 Kategori respon mahasiswa.....	57
3.4 Kategori keterlaksanaan buku ilmiah populer.....	57
3.5 Kriteria keterampilan berpikir kritis.....	58
3.6 Klasifikasi N-Gain.....	58
5.1 Tumbuhan yang digunakan masyarakat Dayak Bakumpai dalam kajian etno-farmakologi.....	66
5.2 Saran dan masukan validator terhadap buku ilmiah populer.....	68
5.3 Ringkasan hasil validasi buku ilmiah populer.....	69
5.4 Hasil uji perorangan mahasiswa.....	71
5.5 Saran dan masukan pada uji perorangan.....	71
5.6 Respon mahasiswa pada uji kelompok kecil.....	72
5.7 Respon mahasiswa pada uji lapangan.....	74
5.8 Ringkasan respon mahasiswa pada kepraktisan harapan dan aktual....	75
5.9 Keterlaksanaan pada uji kelompok kecil dan uji lapangan	76
5.10 Ringkasan keterampilan berpikir kritis pada keefektifan harapan.....	78
5.11 Ringkasan keterampilan berpikir kritis pada keefektifan aktual.....	79
5.12 Hasil uji N-Gain keterampilan berpikir kritis mahasiswa.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Diagram alur <i>desain formative evaluation</i>	12
2. 2 Bagan kerangka berpikir.....	36
3. 1 Skema teknik snowball sampling.....	40
3. 2 Cover buku ilmiah populer.....	41
3. 3 Halaman editorial buku ilmiah populer.....	42
3. 4 Kata pengantar buku ilmiah populer.....	43
3. 5 Petunjuk penggunaan buku ilmiah populer.....	44
3. 6 Daftar isi buku ilmiah populer.....	45
3. 7 Daftar gambar buku ilmiah populer.....	46
3. 8 Pendahuluan buku ilmiah populer.....	47
3. 9 Uraian lokasi penelitian.....	48
3. 10 Isi materi buku ilmiah populer.....	49
3. 11 Glosarium buku ilmiah populer.....	50
3. 12 Daftar pustaka buku ilmiah populer.....	51
3. 13 Biografi penulis.....	52
3.14 Alur penelitian formatif.....	59
4.1 Lingkungan wilayah Kelurahan Lepas dan gambaran masyarakat Dayak Bakumpai.....	61
4.2 Foto peta penelitian kelurahan Lepas Kecamatan Bakumpai.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pengembangan RPS etnobotani.....	121
2. Lembar kerja mahasiswa dan kunci jawaban.....	126
3. Hasil validasi buku ilmiah populer.....	135
4. Hasil validasi lembar kerja mahasiswa.....	154
5. Hasil uji daya tarik BIP.....	162
6. Hasil uji respon mahasiswa (kelompok kecil dan kelompok lapangan)...	171
7. Hasil uji keterlaksanaan mahasiswa.....	175
8. Hasil lembar kerja mahasiswa (uji kelompok kecil dan uji lapangan)....	176
9. Surat izin penelitian.....	195
10. Foto penelitian.....	197