

**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER TENTANG  
ETNOBOTANI BUDAYA BAPALAS BIDAN MASYARAKAT  
DAYAK BAKUMPAI DESA LEPASAN KABUPATEN BARITO  
KUALA UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN  
BERPIKIR KREATIF MAHASISWA**

**TESIS**

**OLEH:**

**MUHAMMAD RIO FADIL**

**NIM. 222013310001**



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

**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER TENTANG  
ETNOBOTANI BUDAYA BAPALAS BIDAN MASYARAKAT  
DAYAK BAKUMPAI DESA LEPASAN KABUPATEN BARITO  
KUALA UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN  
BERPIKIR KREATIF MAHASISWA**

**MUHAMMAD RIO FADIL**

**NIM. 222013310001**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Program Strata-2 Pendidikan Biologi**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI**

**PROGRAM PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARMASIN**

**2024**

Judul Tesis : Pengembangan Buku Ilmiah Populer Tentang Etnobotani Budaya Bapalas Bidan Masyarakat Dayak Bakumpai Desa Lepasan Kabupaten Barito Kuala Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kreatif Mahasiswa

Nama : Muhammad Rio Fadil

NIM : 222013310001

Disetujui,

Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Dharmono, M.Si  
NIP. 19661020 199303 1 004

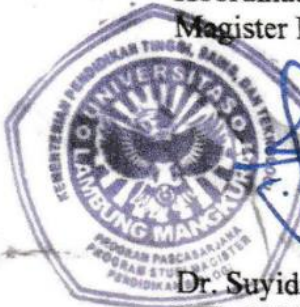
Pembimbing II



Dr. Suyidno, M.Pd  
NIP. 19820702 201012 1 003

Diketahui,

Koordinator Program Studi  
Magister Pendidikan Biologi



Dr. Suyidno, M.Pd  
NIP. 19820702 201012 1 003

Direktur Pascasarjana ULM



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

Tanggal Lulus:

Tanggal Wisuda

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER TENTANG  
ETNOBOTANI BUDAYA BAPALAS BIDAN  
MASYARAKAT DAYAK BAKUMPAI DESA LEPASAN  
KABUPATEN BARITO KUALA UNTUK MELATIHKAN  
KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF MAHASISWA

Muhammad Rio Fadil  
2220113310001

Disetujui untuk Ujian Tesis

Pembimbing I



Dr. Dharmono, M.Si  
NIP. 19661020 199303 1 004

Pembimbing II



Dr. Suyidno, M.Pd  
NIP. 19820702 201012 1 003

Mengetahui,

Koordinator Program Studi  
Magister Pendidikan Biologi



Dr. Suyidno, M.Pd  
NIP. 19820702 201012 1 003



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
PROGRAM PASCASARJANA**

**SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI**

NOMOR : 620/UN8.4/SE/2024

Sertifikat ini diberikan kepada:

**Muhammad Rio Fadil**

Dengan Judul Tesis :

Pengembangan Buku Ilmiah Populer tentang Etnobotani Budaya Bapalas Bidan Suku Dayak Bakumpai  
Desa Lepas Kabupaten Barito Kuala untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kreatif Mahasiswa

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

Banjarmasin, 24 Desember 2024  
Direktur,



Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si.

NIP. 196805071993031020



**SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Rio Fadil

NIM : 222013310001

Program Studi : Magister Pendidikan Biologi

Fakultas : Program Pascasarjana

Perguruan Tinggi : Universitas Lambung Mangkurat

Judul Tesis : **“Pengembangan Buku Ilmiah Populer Tentang Etnobotani Budaya Bapalas Bidan Masyarakat Dayak Bakumpai Desa Lepas Kabupaten Barito Kuala Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kreatif Mahasiswa”**

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, Januari 2025



Muhammad Rio Fadil  
NIM 222013310001

## ABSTRAK

Muhammad Rio Fadil, 2024. Pengembangan Buku Ilmiah Populer Kajian Etnobotani Budaya Bapalas Bidan Oleh Suku Dayak Bakumpai di Desa Lepas Kabupaten Barito Kuala untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa. Pembimbing (1) Dr. Dharmono, M.Si., Pembimbing (2) Dr. Suyidno, S.Pd., M.Pd.

Pendidikan sains abad 21 menuntut keterampilan berpikir kreatif untuk mencipta produk yang bermanfaat, tetapi kompetensi ini kurang dilatihkan dalam pembelajaran biologi. Bahan ajar, termasuk buku ilmiah populer, masih terbatas dalam mengintegrasikan potensi lokal dan mendorong pengembangan keterampilan berpikir kreatif. Penelitian ini bertujuan menghasilkan buku ilmiah populer berbasis kajian etnobotani budaya Bapalas Bidan Suku Dayak Bakumpai di Desa Lepas, Barito Kuala, untuk melatih keterampilan berpikir kreatif mahasiswa. Penelitian menggunakan metode *Educational Design Research* (EDR) dengan evaluasi formatif Tessmer. Validitas buku diuji oleh tiga ahli pendidikan biologi, dengan hasil 89,71 (sangat valid). Kepraktisan diuji pada kelompok kecil (88,60, sangat praktis) dan uji lapangan (93,20, sangat praktis). Keefektifan diuji pada kelompok kecil (nilai rata-rata meningkat dari 75,31 menjadi 83,75) dan lapangan (dari 79,19 menjadi 86,59), keduanya masuk dalam kategori sangat efektif. Nilai N-Gain aktual rata-rata 0,6 menunjukkan peningkatan keterampilan berpikir kreatif mahasiswa dalam kategori sedang. Dengan hasil valid, praktis, dan efektif, buku ilmiah populer ini layak digunakan untuk melatih keterampilan berpikir kreatif dalam pembelajaran biologi.

Kata Kunci: Buku Ilmiah Populer, Etnobotani, Bapalas Bidan, Keterampilan Berpikir Kreatif

## ABSTRACT

**Muhammad Rio Fadil, 2024. Development of a Popular Scientific Book: Ethnobotanical Study of the Bapalas Bidan Tradition by the Dayak Bal Tribe in Lepasan Village, Barito Kuala Regency, to Train Students' Creative Thinking Skills. Supervisors: (1) Dr. Dharmono, M.Si., (2) Dr. Suyidno M.Pd.**

**Keywords:** Popular Scientific Book, Ethnobotany, Bapalas Bidan, Creative Thinking

In the 21<sup>st</sup> century, science education demands creative thinking skills to produce products; however, those competencies are insufficiently trained in biology learning. Teaching materials, including popular scientific books, have been still limited in utilizing local potential and fostering the development of creative thinking skills. This study developed a popular scientific book based on the ethnobotanical study of the Bapalas Bidan tradition by the Dayak Bakumpai Tribe in Lepasan Village, Barito Kuala, to train students' creative thinking skills. The research employed the Educational Design Research method with Tessmer's formative evaluation. The book's validity was assessed by biology education experts, yielding a score of 89.71 (highly valid). Practicality was evaluated through small group testing (88.60, highly practical) and field testing (93.20, practical). Effectiveness testing showed an increase in average scores from 75.31 to 80.15 in the small group test and from 79.19 to 86.59 in the field test, both categorized as effective. The actual mean N-Gain score of 0.6 indicated a moderate improvement in students' creative thinking skills. With these results valid, practical, and effective, the developed popular scientific book is feasible for use in biology learning to train students' creative thinking skills.

Banjarmasin, December 31, 2024

Approved by:

Head of Language Center



Dr. Hj. Noor Eka Chandra, M.Pd  
NIP. 197710232001122003

## **RIWAYAT HIDUP PENULIS**

Muhammad Rio Fadil dilahirkan pada tanggal 24 April 2000 di Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Merupakan mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat sejak tahun 2022. Anak kedua dari Ayah yang bernama Uli Rahman dan Ibu Siti Zubaidah. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2022. Setelah menyelesaikan studinya, penulis langsung melanjutkan pendidikannya di program Magister Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2022 sampai sekarang.

Muhammad Rio Fadil

## **PRAKATA**

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ijin, rahmat dan hidayah-Nya maka penyusunan tesis berjudul “Pengembangan Buku Ilmiah Populer Tentang Etnobotani Budaya Bapalas Bidan oleh Suku Dayak Bakumpai Di Desa Lepasan Kabupaten Barito Kuala untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kreatif 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 Sti Zubaidah, S.H. dan ayah Uli Rahman yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, dan dukungan yang luar biasa
2. Dr. Dharmono, M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan penelitian.
3. Dr. Suyidno, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing II juga yang telah memberikan bimbingan sekaligus sebagai koordinator program studi pascasarjana Pendidikan biologi
4. Prof. Dr. Hj. Atiek Winarti, M.Si, Prof. Dr. Ir. Arief Soendjoto, M.Sc, Dr. Bunda Halang, M.T. selaku dosen penelaah yang juga banyak memberikan saran dan masukannya
5. Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd. selaku koordinator program studi S1 Pendidikan Biologi.
6. Seluruh dosen Program Magister Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.

7. Seluruh staff program studi S2 Pendidikan biologi dan S1 Pendidikan biologi yang telah membantu proses administrasi saat penelitian.
8. Rizka Annida Fiqriani, Rizka Mardhatillah, Muhammad Farhan Azhari yang memberikan semangat dan motivasi serta semua pihak yang , Nadya Hilmia membantu dalam penelitian dan penyusunan tesis ini.
9. Teman-teman Magister Pendidikan Biologi angkatan 2022 yang saling memberikan dukungan selama perkuliahan berlangsung
10. Seluruh mahasiswa S1 Pendidikan Biologi ULM angkatan 2022 yang bersedia menjadi subjek pada penelitian ini

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

Banjarmasin, Desember 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI.....</b>	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>SURAT KETERANGAN ABSTRAK .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS.....</b>	<b>ix</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.6 Definisi Istilah dan Operasional .....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Keterampilan Berpikir Kreatif.....	10
2.2 Kajian Etnobotani.....	13
2.3 Tinjauan Suku Dayak Bakumpai.....	18
2.4 Tinjauan Adat Bapalas Bidan.....	21
2.5 Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal.....	25
2.6 Buku Ilmiah Populer (BIP).....	27
2.7 Pengembangan Bahan Ajar .....	32
2.8 Kerangka Berpikir .....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
3.1 Rancangan Penelitian .....	39
3.2 Subjek dan Objek Penelitian .....	39
3.3 Instrumen Penelitian .....	40
3.4 Pengumpulan Data/Prosedur Penelitian .....	42
3.5 Analisis Data .....	53
<b>BAB IV TEMPAT PENELITIAN.....</b>	<b>56</b>

4.1	Desa Lepas Kecamatan Bakumpai .....	56
4.2	Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat...	60
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>65</b>
5.1	Hasil Pengembangan Perangkat Pembelajaran .....	65
5.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	77
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>		<b>121</b>
6.1	Kesimpulan.....	121
6.2	Saran.....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>123</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>134</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Indikator aspek kemampuan berpikir kreatif .....	11
3.1 Kriteria validitas BIP.....	53
3.2 kriteria kepraktisan BIP.....	54
3.3 Tabel kriteria keefektifan buku ilmiah.....	55
3.4 klasifikasi N-gain .....	55
4.1 Luas dan pemanfaatan tanah .....	58
4.2 Jenjang pendidikan kelurahan Lepas.....	59
4.3 Mata pencarian penduduk Kelurahan Lepas .....	59
5.1 Nilai validasi buku ilmiah populer oleh validator.....	65
5.2 Saran-saran validator terhadap perbaikan buku ilmiah populer.....	67
5.3 Hasil keterbacaan mahasiswa.....	68
5.4 Ringkasan saran dan komentar pada uji perorangan.....	70
5.5 Respon mahasiswa .....	72
5.6 Hasil pengamatan keterlaksanaan BIP .....	73
5.7 Hasil analisis keterampilan berpikir kreatif mahasiswa secara harapan .....	76
5.8 Hasil analisis keterampilan berpikir kreatif mahasiswa secara aktual .....	76
5.9 Hasil n-gain keterampilan berpikir kreatif mahasiswa .....	77
6.1 Rekapitulasi jawaban peserta didik untuk soal aspek orisinalitas.....	114

## DAFTAR GAMBAR

Tabel	Halaman
2.1 Pemanfaatan tumbuhan oleh Suku Dayak Bakumpai sebagai penanda makam .....	19
2.2 Budaya Bapalas Bidan oleh Suku Dayak Bakumpai .....	22
2.3 Alur desain formative evaluation (Tessmer, 1993).....	33
2.4 Kerangka berpikir pengembangan buku ilmiah populer .....	38
3. 1 Alur penelitian.....	43
3. 2 Sampul BIP .....	45
3. 3 Halaman editorial .....	46
3. 4 Bagian Pendahuluan.....	46
3. 5 Bagian isi.....	47
3. 6 Elemen keterampilan berpikir kreatif.....	48
4. 1 Kantor Kecamatan Bakumpai .....	57
4. 2 Denah Desa Lepasn .....	60
5. 1 Bagian glosarium pada BIP .....	84
5. 2 Wacana dalam BIP .....	87
5. 3 Menggunakan gambar asli dari lingkungan sekitar .....	90
5. 4 Pertanyaan kreatif dalam BIP.....	96
5. 5 Hasil analisis indicator keterampilan berpikir kreatif .....	105
5. 6 Ringkasan nilai n-gain keterampilan berpikir kreatif.....	106
5. 7 Nilai fluency pada uji keefektifan actual dan harapan di 2 pertemuan .....	108
5. 8 Jawaban peserta didik pada Soal dengan aspek fluency .....	109
5. 9 Nilai flexibility pada uji keefektifan actual dan harapan di 2 pertemuan .....	111
5. 10 Jawaban peserta didik pada soal dengan aspek flexibility .....	112
5. 11 Nilai originality pada uji keefektifan actual dan harapan di 2 pertemuan .	115
5. 12 Rerata nilai aspek Elaboration pada uji keefektifan actual dan harapan di 2 pertemuan .....	118
5. 13 Jawaban peserta didik pada soal dengan aspek elaborasi .....	119