

**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER  
JENIS-JENIS TUMBUHAN LUMUT (*BRYOPHYTA*)  
DI DESA PINGARAN ULU KABUPATEN BANJAR  
KALIMANTAN SELATAN**

**SKRIPSI**

**OLEH  
NOR JAMILAH**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
2023 M/1444 H**

**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER  
JENIS-JENIS TUMBUHAN LUMUT (*BRYOPHYTA*)  
DI DESA PINGARAN ULU KABUPATEN BANJAR  
KALIMANTAN SELATAN**

**Skripsi**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan

**Oleh**

**Nor Jamilah**

**NIM.190101110364**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI  
BANJARMASIN  
TAHUN 2023 M/1444 H**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nor Jamilah  
NIM : 190101110364  
Tempat/Tanggal Lahir : Handiwung, 01 Oktober 1999  
Program Studi : Tadris Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, “Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*) Di Desa Pingaran Ulu” adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil asli karya saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 26 Juni 2023  
Yang membuat pernyataan,



Nor Jamilah



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PRODI TADRIS BIOLOGI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235  
Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492  
E-mail: tadrismiologi@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.i

**SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME**

Nomor :B-136/Un.14/III.1.m/PP.00.9/06/2023

Ketua Program Studi Tadris Biologi menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Nor Jamilah  
NIM : 190101110364  
Program : S-1  
Program Studi : Tradris Biologi  
Konsentrasi :

Judul Skripsi:

Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Tumbuhan Lumut (Bryophyta) Di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan

Hasil Uji Plagiasi : 25 %

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan [www.turnitin.com](http://www.turnitin.com) bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 27 Juni 2023  
Ketua Program Studi Tadris Biologi,



  
Khairunnisa, M.Pd

NIP 198205052009122003

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*) Di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan

Ditulis oleh : Nor Jamilah

NIM : 190101110364

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S-1)

Program Studi : Tadris Biologi

Program Akademik : 2022/2023

Tempat/Tanggal Lahir : Handiwung, 01 Oktober 1999

Alamat : Desa Handiwung Muara Rt,4, Kec. Pulau Petak, Kab. Kapuas Kalimantan Tengah

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.


Banjarmasin, 26 Juni 2023  
Pembimbing



Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd.  
NUP. 201703088

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Tadris Biologi  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin.



  
Khairunnisa, M.Pd.  
NIP. 198205052009122003

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*) Di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan, Nama Nor Jamilah NIM 190101110364 telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:


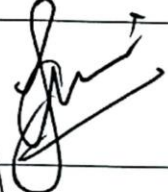

Hari : Kamis  
Tanggal : 06 Juli 2023  
Nilai : 81,3 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin,



Dr. H. Hamdan, M.Pd.  
NIP. 196604051993031005

### TIM PENGUJI:

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Khairunnisa, M.Pd Ketua	1 
2.	Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd. Anggota	2 
3.	Istiqamah, M.Pd. Anggota	3 

## ABSTRAK

**Nor Jamilah.** NIM. 190101110364. *Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Tumbuhan Lumut (Bryophyta) Di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan*, Pembimbing Skripsi Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd., pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2023.

**Kata Kunci:** *Bryophyta*, Buku Ilmiah Populer, *Educational Design Research*

*Bryophyta* atau tumbuhan lumut merupakan salah satu biodiversitas tumbuhan tidak memiliki pembuluh angkut *floem* dan *xilem*, yang dapat hidup pada berbagai substrat. Banyaknya jenis tumbuhan lumut yang ditemukan di Desa Pingaran Ulu didukung dengan kondisi lingkungan yang baik dan sebagian wilayah lahan perkebunan karet. Observasi yang telah dilakukan peneliti, belum ada penelitian terkait jenis-jenis tumbuhan lumut di tempat tersebut, sehingga mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dan mengembangkannya menjadi Buku Ilmiah Populer.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk: (1) Mendeskripsikan jenis-jenis tumbuhan lumut (*Bryophyta*) yang ditemukan di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar. (2) Mendeskripsikan validitas BIP jenis-jenis tumbuhan lumut (*Bryophyta*) di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar. (3) Mendeskripsikan kepraktisan BIP jenis-jenis tumbuhan lumut (*Bryophyta*) yang terdapat di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian desain pengembangan atau *Educational Design Research* (EDR) dengan pendekatan penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Metode pengambilan sampel menggunakan metode jelajah (*cruise methods*) dengan teknik *purposive sampling*. Data penelitian yang didapat, kemudian divalidasi menggunakan desain evaluasi formatif Tessmer dan dibatasi sampai evaluasi perorangan (*one-to-one*).

Hasil penelitian ditemukan 11 jenis tumbuhan lumut, yaitu *Andreaea rupestris* Hedw., *Brachythecium rutabulum*, *Brachymenium indicum*, *Brachythecium selebrosum*, *Dicranum scoparium* Hedw., *Fissidens dubbius*, *Chiloscyphus pallescens*, *Hyophila apiculata* Fleisch., *Octoblepharum albidum*, *Philonotis hastata*, dan *Riccia huebeneriana*. Hasil persentase uji validitas BIP sebesar 89,58% dengan kategori sangat valid menunjukkan bahwa BIP sangat valid untuk digunakan. Sedangkan hasil persentase uji keterbacaan isi BIP sebesar 88,88% dengan kategori sangat baik menunjukkan bahwa BIP sangat baik untuk digunakan.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالصَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا  
مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah swt. Tuhan seru sekalian alam. Salawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad saw., yang telah menunjukkan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan dan arahan serta motivasi sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dimaksud. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:


1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Ibu Khairunnisa, M.Pd., dan Ibu Ita, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.



3. Ibu Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan.
4. Dosen, karyawan dan karyawan/wati Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
5. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag., selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari dan staf yang telah memberikan layanan kepada penulis.
6. Bapak Hilmi, SM., Kepala Desa Pingaran Ulu, Kabupaten Banjar, dan jajarannya yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
7. Kedua orang tua dan kedua kakak tersayang yang selalu mendo'akan, memberikan semangat untuk segala proses keberhasilan hingga saat ini.
8. Serta seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga Allah Swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Banjarmasin, 18 Dzulhijjah 1444 H  
6 Juli 2023 M



Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI .....	iii
PERSETUJUAN .....	iv
PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	6
C. Rumusan Masalah .....	7
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Signifikasi Penelitian .....	8
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	10
G. Sistematika Penulisan .....	14
<b>BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR</b>	
A. Kajian Teoritik .....	15
B. Kerangka Pikir.....	49
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	50
B. Desain Penelitian.....	52
C. Setting Penelitian.....	56
D. Populasi dan Sampel .....	57
E. Data dan Sumber Data.....	58
F. Teknik Pengumpulan Data .....	59
G. Instrumen Penelitian.....	61
H. Teknik Analisis Data .....	62
I. Teknik Validasi dan Keabsahan Data .....	64
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	67
B. Pembahasan .....	76
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	123

B. Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA .....	125
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	134
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS .....	228

## DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.1	Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	10
3.1	Jadwal Perencanaan Penelitian.....	57
3.2	Kriteria Validitas BIP Berdasarkan Persentasi.....	66
3.3	Kriteria Uji Keterbacaan.....	66
4.1	Hasil Penelitian Tumbuhan Lumut di Desa Pingaran Ulu.....	68
4.2	Pengukuran Paramater Lingkungan.....	71
4.3	Hasil Persentase Uji Validitas oleh Ahli Pakar.....	73
4.4	Rekapitulasi Saran dari Validator Ahli Pakar.....	74
4.5	Hasil Uji Keterbacaan Isi BIP oleh Responden.....	75
4.6	Rekapitulasi Saran dari Responden.....	76

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Alur Desain Pengembangan Evaluasi Formatif Tessmer.....	16
2.2 Contoh <i>Cover</i> Buku Ilmiah Populer.....	23
2.3 Struktur Morfologi Tumbuhan Lumut .....	26
2.4 Bentuk-bentuk Susunan Daun Lumut .....	27
2.5 Bentuk-bentuk Orientasi Daun Lumut .....	27
2.6 Bentuk Daun Lumut.....	27
2.7 Berbagai Bentuk Ujung (Tepi) Daun Lumut.....	27
2.8 Bentuk-bentuk Pangkal Daun Lumut.....	28
2.9 Siklus Hidup Tumbuhan Lumut.....	29
2.10 Lumut Daun ( <i>Bryopsida</i> sp.).....	31
2.11 <i>Andreaea rupestris</i> Hedw .....	32
2.12 <i>Sphagnum fimbriatum</i> .....	33
2.13 <i>Brachymerium indicum</i> .....	34
2.14 Lumut Hati ( <i>Hepaticopsida</i> sp.).....	35
2.15 <i>Riccia huebeneriana</i> .....	36
2.16 <i>Chiloscyphus pallescens</i> .....	37
2.17 Lumut Tanduk ( <i>Antheceoptopsida</i> sp.) .....	38
2.18 <i>Marchantia polymorpha</i> .....	44
2.19 <i>Rhodobryum giganteum</i> .....	44
2.15 <i>Atrichum tenellum</i> .....	45
2.16 Bioplastik Menggunakan Tumbuhan Lumut .....	46

2.17 <i>Papillaria</i> .....	47
2.18 <i>Taxiphyllum barbieri</i> .....	48
2.19 <i>Leptodictyum riparium</i> .....	48
2.20 Skema Kerangka Pikir.....	49
3.1 Cover Depan dan Belakang BIP .....	54
4.1ab <i>Andreaea rupestris</i> Hedw.....	80
4.2ab <i>Brachythecium rutabulum</i> .....	83
4.3ab <i>Brachymenium indicum</i> .....	86
4.4ab <i>Brachythecium selebrosum</i> .....	90
4.5ab <i>Chiloscyphus pallescens</i> .....	93
4.6ab <i>Dicranum scoparium</i> Hedw .....	96
4.7ab <i>Fissidens dubbius</i> .....	99
4.8ab <i>Hyophila apiculata</i> Fleisch .....	102
4.9ab <i>Octoblepharum albidum</i> .....	105
4.10ab <i>Philonotis hastata</i> .....	108
4.11ab <i>Riccia huebeneriana</i> .....	111

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Daftar Terjemah .....	135
2. Denah Titik Lokasi Penelitian.....	136
3. Tabel Tumbuhan Lumut yang Ditemukan pada Titik Pengambilan Sampel di Setiap Titi Lokasi .....	137
4. Lembar Pengamatan Morfologi Tumbuhan Lumut .....	139
5. Lembar Klasifikasi Tumbuhan Lumut .....	143
6. Parameter Lingkungan Lokasi Penelitian .....	144
7. Surat Penunjuk Dosen Pembimbing Skripsi .....	145
8. Surat Keterangan Selesai Seminar Proposal .....	146
9. Surat Persetujuan Riset .....	147
10. Surat Izin Riset.....	148
11. Surat Keterangan Izin Penelitian.....	151
12. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	153
13. Hasil Uji Validasi Spesies Tumbuhan Lumut.....	156
14. Surat Izin Validasi BIP .....	167
15. Lembar Instrumen Penilaian Uji Validasi BIP oleh Dosen Validator .....	170
16. Lembar Instrumen Penilaian Uji Keterbacaan Isi BIP.....	182
17. Hasil Perhitungan Rekapitulasi Uji Validasi BIP .....	200
18. Hasil Perhitungan Rekapitulasi Uji Keterbacaan Isi BIP.....	204
19. Desain BIP .....	206
20. Dokumentasi Penelitian .....	209
21. Monitoring Riset .....	211

22. Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi .....	217
---	-----