

**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER JENIS-JENIS  
JAMUR (*FUNGI*) MAKROSKOPIS DI KAWASAN AIR TERJUN  
LANO KECAMATAN JARO KABUPATEN TABALONG**

**SKRIPSI**

**OLEH  
ZAHRATUL ZINAN**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
2024 M/ 1446 H**

**PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER JENIS JENIS JAMUR  
(*FUNGI*) MAKROSKOPIS DI KAWASAN AIR TERJUN LANO  
KECAMATAN JARO KABUPATEN TABALONG**

**Skripsi**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan  
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan

**Oleh:**

**Zahratul Zinan  
NIM. 200101110641**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGAM STUDI TADRIS BIOLOGI  
BANJARMASIN  
2024 M/ 1446 H**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Zahratul Zinan  
NIM : 200101110641  
Tempat/Tanggal Lahir : Tabalong, 4 November 2002  
Program Studi : Tadris Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (*Fungi*) Makroskopis Di Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong”. 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, 21 November 2024  
Yang membuat pernyataan,



Zahratul Zinan



**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: [tadrisbiologi@uin-antasari.ac.id](mailto:tadrisbiologi@uin-antasari.ac.id) Web: [ftk.uin-antasari.ac.i](http://ftk.uin-antasari.ac.i)

**SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME**

Nomor : b-145/Un.14/III.1.m/PP.00.9/12/2024

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

Nama : Zahratul Zinan  
NIM : [200101110641](#)  
Program : S-1  
Program Studi : Tradris Biologi

Judul Skripsi:

Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (Fungi) Makroskopis di Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong


Hasil Uji Plagiasi : 3 %

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan [www.drilbit.com](http://www.drilbit.com) bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 15%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 16 Desember 2024  
Ketua Program Studi Tadris Biologi,



  
Khairunnisa, M.Pd  
NIP 198205052009122003

**PERSETUJUAN**

Skripsi yang berjudul : Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (*Fungi*) Makroskopis Di Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong

Ditulis oleh : Zahratul Zinan  
NIM : 200101110641  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Program : Strata Satu (S-1)  
Program Studi : Tadris Biologi  
Tahun Akademik : 2024/2025  
Tempat dan tanggal Lahir : Tabalong, 4 November 2002  
Alamat : Desa Banua Rantau, Rt.8 Kecamatan Banua Lawas, Kabupaten Tabalong, Kalimantan Selatan.


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

Banjarmasin, 17 Desember 2024  
Pembimbing

  
Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 201703008

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



  
Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198205052009122003

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (*Fungi*) Makroskopis Di Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong.

Nama Zahratul Zinan NIM 200101110641 telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Jum'at  
Tanggal : 27 Desember 2024  
Nilai : 81,5



Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin,

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

## TIM PENGUJI:

No.	Nama	Tanda Tangan
1	Nurul Himmah, S.Pd., M.Pd. (Ketua)	1
2	Ita, S.Pd., M.Pd. (Anggota 1)	2
3	Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd. (Anggota 2)	3

## ABSTRAK

**Zahratul Zinan** NIM. 200101110641. *Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Jamur (Fungi) Makroskopis Di Kawasan Air Terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong*, Pembimbing Skripsi Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd., pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2024.

**Kata Kunci:** BIP, EDR, Jamur Makroskopis (*Fungi*), Air Terjun Lano

Jamur adalah salah satu kingdom dengan spesies yang banyak dan belum teridentifikasi. Kawasan air terjun lano memiliki keberagaman jenis jamur (*fungi*) yang melimpah dengan kondisi lingkungan yang mendukung dan sebagian wilayah hutan. Sehingga jenis-jenis jamur (*fungi*) ini diteliti dan dikembangkan menjadi sebuah produk berupa Buku Ilmiah Populer (BIP). Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi jenis-jenis jamur (*fungi*) dan mendeskripsikan validitas Buku Ilmiah Populer BIP jenis-jenis jamur (*fungi*) makroskopis di kawasan air terjun Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong.

Jenis penelitian adalah penelitian pengembangan *Educational Design Research* dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengambilan data menggunakan *purposive sampling* dengan metode jelajah (*survey eksploratif*). Teknik pengumpulan data adalah observasi, dokumentasi dan angket. Data lapangan selanjutnya di deskripsikan dan di evaluasi dengan evaluasi formatif tessemer yang dibatasi sampai *uji one to one*.

Hasil penelitian ditemukan sebanyak 28 jenis jamur (*fungi*) makroskopis, yaitu *Coprinus plicatilis*, *Microporellus obovatus*, *Microporus xanthopus*, *Polyporus* sp, *Trametes elegans*, *Stereum ostrea*, *Dacryopinax spathularia*, *Peniophora inkarnata*, *Lentaria surculus*, *Crepidotus mollis*, *Pleurotus Pulmonarius*, *Marasmius perforans*, *Marasmius candidus*, *Marasmius haematocephalus*, *Marasmius androsaceus*, *Campanella Henn*, *Calyptella capula*, *Ganoderma* sp, *Genoderma applanatum*, *Ganoderma lucidium*, *Amauroderma rugosum*, *Omphalina pyxidata*, *Crepidotus applanatus*, *Termitomyces tylerianus*, *Cookeina tricholoma*, *Cookeina sulcipes*, *Auricularia delicata*, *Pseudohydnum gelatinosum*. Rata-rata hasil akhir validasi BIP diperoleh sebesar 83,96% (sangat valid) dapat digunakan sebagai sumber referensi khalayak luas. Rata-rata hasil akhir validasi keterbacaan sebesar 90% (sangat baik) bisa digunakan sebagai sumber referensi khalayak luas.

## KATA PENGANTAR

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

Segala puji bagi Allah Swt. Tuhan seru sekalian alam. Shalawat 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, S.Pd., 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 pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, dan selaku pembimbing skripsi yang juga telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan.
4. Para dosen, karyawan, dan karyawan/i Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
5. Bapak Bayu Syahdani, selaku Kepala Desa Lano Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong.
6. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang selalu mendo'akan, memotivasi, dan memberikan semangat serta bantuan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga Allah Swt., melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda.
7. Terima kasih untuk teman-teman kuliah dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, ribuan terimakasih penulis ucapkan atas segala dukungan, bantuan dan memberikan semangat dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Banjarmasin, 25 Rabiul Akhir 1446 H  
27 Desember 2024 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 .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	8
C. Rumusan Masalah .....	10
D. Tujuan Masalah .....	10
E. Signifikansi Penelitian.....	11
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	12
G. Sistematika Penulisan.....	16
<b>BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR</b>	
A. Kajian Teori.....	18
1. Gambaran Umum Jamur ( <i>Fungi</i> ) Makroskopis .....	18
2. Penelitian Pengembangan .....	42
3. Buku Ilmiah Populer (BIP) .....	59
4. Air Terjun Lano.....	65
B. Kerangka Pikir.....	67
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	68
B. Desain Penelitian.....	70
C. <i>Setting</i> Penelitian.....	76
D. Populasi dan Sampel .....	78
E. Data dan Sumber Data.....	79
F. Teknik Pengumpulan Data .....	80
G. Instrument Penelitian.....	83
H. Teknik Analisis Data.....	84
I. Prosedur Penelitian.....	88

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	92
B. Pembahasan.....	111
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	189
B. Saran.....	190
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>191</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>202</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>319</b>

## DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.1.	Perbandingan Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	12
3.1.	Waktu Penelitian .....	77
3.2.	Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data.....	84
3.3.	Kriteria Validasi Nilai .....	87
3.4.	Kriteria Uji Keterbacaan .....	88
4.1.	Jenis-Jenis Jamur Makroskopis Di Kawasan Air Terjun Lano .....	94
4.2.	Faktor Fisik Lingkungan Hidup Jamur Di Kawasan Air Terjun.....	104
4.3.	Hasil Persentase Uji Validasi Oleh Ahli Materi dan Ahli Media .....	107
4.4.	Saran dari Ahli Materi dan Ahli Media.....	108
4.5.	Hasil Persentase Uji Keterbacaan oleh Mahasiswa dan Masyarakat ...	110
4.6.	Saran dari Mahasiswa dan Masyarakat Umum.....	110

## DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
2.1 Jamur Makroskopis .....	19
2.2. Bentuk Tudung Jamur Makroskopis .....	21
2.3. Permukaan Jamur Makroskopis .....	21
2.4. Tepi Tudung Jamur Makroskopis .....	22
2.5. Bilah Jamur Makroskopis .....	23
2.6 Perlekatan Bilah Jamur Makroskopis.....	23
2.7 Tepi Bilah Jamur Makroskopis .....	24
2.8 Bentuk Tangkai Jamur Makroskopis .....	24
2.9 Letak Tangkai Jamur Makroskopis .....	25
2.10 Permukaan Tangkai Jamur Makroskopis .....	25
2.11 Bentuk Cincin Jamur Makroskopis .....	26
2.12 Dasar Tangkai Jamur Makroskopis.....	26
2.13 Tipe Volva Jamur Makroskopis .....	27
2.14 Jamur Ascomycota .....	30
2.15 Jamur basidiomycota.....	33
2.16 Siklus Hidup Ascomycota.....	36
2.19 Siklus hidup Basidiomycota.....	37
2.20 Tahapan EDR Menurut Plom.....	47
2.21 Alur Desain Evaluasi Formatif Tessmer .....	59
2.22 Lokasi air terjun Lano .....	66
2.23 Air terjun Lano.....	66
3.1 Cover Buku Ilmiah Populer Rancangan Peneliti .....	73
3.2 Cover Final Buku Ilmiah Populer .....	75
3.3 Tahapan Pengembangan Model Plom & Nieveen .....	76
4.1 Lokasi zona I dan II.....	113
4.2 Lokasi zona III Dan IV .....	114
4.3 Lokasi zona V .....	115
4.4 <i>Coprinus Plicatilis</i> (Curtis) Fr .....	121

4.5	<i>Microporellus obovatus</i> .....	123
4.6	<i>Microporus xanthopus</i> .....	125
4.7	<i>Polyporus</i> sp.....	128
4.8	<i>Trametes elegans</i> .....	130
4.9	<i>Stereum ostrea</i> .....	132
4.10	<i>Dacryopinax spathularia</i> .....	135
4.11	<i>Peniophora inkarnata</i> .....	137
4.12	<i>Lentaria surculus</i> .....	140
4.13	<i>Crepidotus mollis</i> (Schaeff.) Staude .....	141
4.14	<i>Pleurotus pulmonarius</i> .....	143
4.15	<i>Marasmius perforans</i> .....	146
4.16	<i>Marasmius candidus</i> .....	148
4.17	<i>Marasmius haematocephalus</i> .....	150
4.18	<i>Marasmius androsaceus</i> .....	152
4.19	<i>Campanella Henn.</i> .....	154
4.20	<i>Calyptella capula</i> .....	156
4.21	<i>Ganoderma</i> sp. ....	158
4.22	<i>Ganoderma applanatum</i> .....	160
4.23	<i>Ganoderma lucidum</i> .....	163
4.24	<i>Amauroderma rugosum</i> .....	165
4.25	<i>Omphalina pyxidata</i> .....	167
4.26	<i>Crepidotus applanatus</i> .....	169
4.27	<i>Termitomyces tylerianus</i> .....	171
4.28	<i>Cookeina tricholoma</i> .....	174
4.29	<i>Cookeina sulcipes</i> .....	176
4.30	<i>Auricularia delicata</i> .....	178
4.31	<i>Pseudohydnum gelatinosum</i> .....	180

## DAFTAR LAMPIRAN

No.		Halaman
1	Daftar Terjemah.....	202
2	Peta Lokasi Penelitian.....	203
3	Peta Pengambilan Sampel .....	204
4	Surat Keterangan Selesai Seminar Proposal.....	205
5	SK Pembimbing.....	206
6	Surat Persetujuan Riset .....	207
7	Surat Riset Penelitian.....	208
8	Surat Keterangan Izin Penelitian .....	211
9	Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	212
10	Surat Pengantar Uji Validasi .....	213
11	Tabel Tumbuhan Jamur yang Ditemukan Pada Titik Pengambilan .....	215
12	Lembar Pengamatan Morfologi Tumbuhan Jamur.....	222
13	Lembar Klasifikasi Tumbuhan Jamur .....	232
14	Foto Lokasi Penelitian .....	234
15	Foto Alat dan Bahan .....	235
16	Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	236
17	Foto Hasil Pengamatan Morfologi Jamur.....	237
18	Hasil Identifikasi Jamur Makroskopis .....	247
19	Parameter Lingkungan.....	261
20	Validasi Data Spesies .....	262
21	Lembar Angket Ahli Materi dan Ahli Media .....	270
22	Lembar Angket Oleh Mahasiswa dan Masyarakat Umum.....	275
23	Hasil Uji Validasi Ahli Materi Dan Ahli Media.....	279
24	Hasil Uji Keterbacaan Oleh Mahasiswa Dan Masyarakat Umum.....	292
25	Perhitungan Hasil Uji Validasi Ahli Materi Dan Ahli Media .....	308
26	Perhitungan Hasil Uji Keterbacaan Oleh Mahasiswa Dan Masyarakat ..	311
27	Tabel Monitoring Riset.....	313