

**PENGEMBANGAN MODUL JENIS-JENIS TUMBUHAN  
PAKU (*PTERIDOPHYTA*) DI DESA PINGARANULU  
KABUPATEN BANJAR KALIMANTAN SELATAN**

**SKRIPSI**

**OLEH  
NOR SAINAH**



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

**PENGEMBANGAN MODUL JENIS-JENIS TUMBUHAN  
PAKU (*PTERIDOPHYTA*) 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 Sainah**

**NIM. 190101110859**

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

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nor sainah  
Nim : 190101110859  
Tempat/Tanggal Lahir : Pingaran ulu, 01 Desember 2000  
Program Studi : Tadris Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, "Pengembangan Modul Jenis Tumbuhan Paku (*Pteridophyta*) di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan" adalah benar-benar karya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 27 Juni, 2023  
Yang membuat pernyataan,

Tanda tangan





**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-128/Un.14/III.1.m/PP.00.9/06/2023

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

Nama : Nor Sainah  
NIM : 190101110859  
Program : S-1  
Program Studi : Tadris Biologi

Judul Skripsi:

Pengembangan modul jenis-jenis tumbuhan paku (Pteridophyta) di desa pingaran ulu kabupaten banjar kalimantan selatan.


Hasil Uji Plagiasi : 19%

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, 24 Juni 2023  
Ketua Program Studi Tadris Biologi,



  
Khairunnisa, M.Pd  
NIP 198205052009122003


## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Pengembangan Modul Jenis-jenis Tumbuhan Paku (*Pteridophyta*) di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan.

Ditulis oleh : Nor Sainah  
NIM : 1901011100859  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Program : Strata Satu (S-1)  
Program Studi : Tadris Biologi  
Program Akademik : 2022/2023  
Tempat/Tanggal Lahir : Pingaran Ulu, 01 Desember 2000  
Alamat : Desa Pingaran Ulu, Rt 04/Rw 02, Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar

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 Juli 2023  
Pembimbing

  
Sari Istiyani, 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 Modul Jenis Tumbun (*Pteridophyta*) di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan,

Nama Nor Sainah NIM 190101110859 telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 5 Juli 2023

Nilai : 77,9 (B+)

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.	Febrianawati Yusup, M.Pd Anggota	2.
3.	Sari Indriyani, M.Pd Anggota	3.

## ABSTRAK

**Nor Sainah.**190101110859.Pengembangan Modul Jenis Tumbuhan Paku (*Pteridophyta*) di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. Pembimbing Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd. pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2023.

**Kata kunci.** Jenis tumbuhan paku (*Pteridophyta*), Penelitian dan Pengembangan *Educational Design Research* (EDR), dan Modul

Tumbuhan paku merupakan tumbuhan yang dapat hidup pada habitat beragam. Banyaknya jenis tumbuhan paku yang ditemukan di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan disebabkan lokasi penelitian tersebut memiliki perkebunan karet, sawah, sungai, serta perumahan warga dan didukung dengan kondisi lingkungan yang baik untuk pertumbuhan jenis tumbuhan paku. Observasi yang telah dilakukan peneliti, belum ada penelitian terkait jenis-jenis tumbuhan paku di wilayah tersebut, sehingga mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dan mengembangkannya menjadi modul sebagai sumber belajar siswa maupun mahasiswa.

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan: (1) jenis-jenis tumbuhan paku di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan, (2) kevalidan modul tumbuhan paku di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan sebagai sumber belajar siswa maupun mahasiswa, dan (3) Ketebacaan modul di Desa Pingaran Ulu Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan sebagai sumber belajar siswa maupun mahasiswa.

Jenis penelitian adalah *Educational Design Research* (EDR) berbasis penelitian. Pendekatan penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengambilan data lapangan menggunakan teknik *purposive sampling* dan metode jelajah. Teknik pengumpulan data adalah observasi, dokumentasi dan angket. Data lapangan selanjutnya dideskripsikan, kemudian divalidasi menggunakan desain evaluasi formatif Tessmer yang dibatasi sampai uji *one to one*.

Hasil penelitian ditemukan sebanyak 13 jenis tumbuhan paku (*Pteridophyta*) yang meliputi *Vittaria ensiformis* Sw, *Adiantum cuninghamii* Hook, *Nephrolepis cordifolia* (L).C.Presl, *Polypodium virginianum* L, *Nephrolepis biserrta* (Sw).Schoot, *Pyrrosia piloseloides* (L).M.G.Price, *Asplenium onopteris* L, *Drynaria quercifolia*, *Cyclosorus interruptus* (Willd), *Lycopodiella cernua* (L), *Drynaria quercifolia* L, *Platyserium grande*, *Lygodium venustum*. Hasil persentase uji validitas adalah 81,51% (cukup valid). Hasil persentase uji *one to one* adalah 82,75% (sangat baik).

## 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

Puji syukur kehadiran Allah swt. yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan karunia-Nya. Salawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad saw. yang telah menunjukkan cahaya kepada kita melalui iman dan nikmatnya Islam.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi tugas akhir sebagai mahasiswa (i) di Bidang Pendidikan. Setelah melewati berbagai hambatan dan rintangan, akhirnya penulis penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dan lancar. Harapan penulis terkait skripsi dan produk yang dikembangkan dapat bermanfaat dan dapat menginspirasi khususnya bagi peneliti sendiri, pembaca maupun peneliti lainnya.

Selain itu, penulis menyadari bahwasanya skripsi ini dapat tesusun karena adanya kerja sama dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang tulus, kepada:

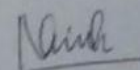
1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Ibu Khairunnisa, S.Pd., M.Pd., dan Ibu Ita, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.



3. Ibu Sari Indriyani, S.Pd, M.Pd. selaku pembimbing skripsi dan pembimbing akademik.
4. Segenap Dosen Program Studi Tadris Biologi dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
5. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag. selaku kepala perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin dan staf, serta Bapak Dr. Ahmad Syawqi, S.Ag., S.IPI., M.Pd.I. selaku kepala perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin dan staf yang telah memberikan layanan yang baik kepada penulis.
6. Halimi S.M. selaku Kepala Desa Pingaran Ulu Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar.
7. Orang tua tercinta Ayahanda Sa'aduddin (Alm), Ibunda Siti Hamsah, dan kaka-kaka saya yang tanpa lelah mendoakan, memberi semangat, dukungan moril dan materi sehingga penulis dapat mencapai jenjang pendidikan dan menyelesaikan penulisan naskah skripsi ini.

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

Banjarmasin, 17 Dzulhijjah 1444 H  
5 Juli 2023 M



Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI .....	iii
PERSETUJUAN .....	vi
PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Definisi Operasional .....	5
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Signifikansi Penelitian .....	8
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	9
G. Sistematika Penulisan .....	22
<b>BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR</b>	
A. Kajian Teoritik .....	23
B. Kerangka Pikir .....	45
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian .....	46
B. Desain Penelitian .....	49
C. Setting Penelitian .....	52
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	53
E. Data dan Sumber Data .....	53
F. Teknik Pengumpulan Data .....	54
G. Instrumen Penelitian .....	55
H. Teknik Analisis Data .....	56
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	59
B. Pembahasan .....	112
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>152</b>
A. Simpulan .....	152

B. Saran .....	153
DAFTAR PUSTAKA .....	154
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	165
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS .....	273

## DAFTAR TABEL

No	Halaman
1.1	10
2.2	27
3.2	53
3.3	58
3.4	61
3.5	63
4.1	
Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan	65
4.2	
Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan	66
4.3	67
4. 4	67
4. 5	68
4. 6	68
4. 7	70
4. 8	70
4. 9	70

## DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
2.1 Tumbuhan Paku .....	28
2.2 Divisi <i>Lycopsidea</i> .....	32
2.3 Divisi <i>Spenopsida</i> .....	33
2.4 Divisi <i>Pteropsida</i> .....	35
2.5 Divisi <i>Psilopsida</i> .....	35
2.6 Bagian Tumbuhan Paku.....	36
2.7 Proses Reproduksi Tumbuhan Paku .....	36
2.8 Bentuk Akar Tumbuhan Paku .....	39
2.9 Bentuk Batang Tumbuhan Paku .....	40
2.10 Sporofit Dan Gemetofit Pada Tumbuhan Paku .....	42
2.11 Sorus Tumbuhan Paku.....	43
2.12 Skema Kerangka Pikir .....	45
3.1 Skema Tahapan Pengembangan Plom.....	47
3.2 <i>Cover</i> Desain Rancangan Penelitian.....	50
3.3 Waktu Penelitian.....	53
4.1 <i>Vittaria Enformis</i> Sw .....	114
4.2 <i>Adiantum Cunnninghamii</i> Hooek .....	117
4.3 <i>Nephrolepis Cordifolia</i> (L) .....	120
4.4 <i>Nephrolepis Biserrta</i> (Sw). Shcot.....	122
4.5 <i>Polypodium Virgianum</i> (L).....	124
4.6 <i>Drymoglossum Piloseloides</i> (L).C.Presel.....	126
4.7 <i>Drynaria quercifolia</i> .....	128

4.8	<i>Drynaria quercifolia</i> (L). J.Sm.....	130
4.9	<i>Playycerium grande</i> .....	132
4.10	<i>Asplenium onopteris</i> (L).....	134
4.11	<i>Cyclosorus intereuptus</i> (Wild).....	136
4.12	<i>Lycopodiella cernua</i> (L).....	138
4.13	<i>Lygodium venustum</i> .....	140

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1	Daftar Terjemah ..... 165
2	Kunci determinan tumbuhan paku ( <i>Pteridophyta</i> )..... 166
3	Surat penunjuk peminangan skripsi ..... 173
4	Surat selesai seminar proposal ..... 174
5	Surat izin reset..... 175
6	Surat rekomendasi penelitian ..... 177
7	Surat izin penelitian..... 178
8	Surat selesai penelitian..... 179
9	Surat pengantar validasi ..... 180
10	Peta penelitian ..... 182
11	Foto lokasi penelitian ..... 183
12	Denah titik pengambilan sampel..... 185
13	Dokumentasi penelitian lapangan ..... 186
14	Instrumen hasil penelitian ..... 187
15	Lampiran hasil jenis-jenis tumbuhan paku ..... 189
16	Instrumen peneian uji validasi ahli meteri dan bahasa..... 199
17	Instrumen penelian uji validasi ahli media..... 211
18	Perhitungan Rekapitulasi Hasil Uji Validitas oleh Ahli..... 226
19	Instrumen penilaian uji one to one ..... 231
20	Monotoring Skripsi ..... 261
21	Lembar konsultasi ..... 268

22 Daftar riwayat hidup .....	272
-------------------------------	-----