

**INVENTARISASI JAMUR MAKROSKOPIS (*BASIDIOMYCOTA*)  
DI KAWASAN WISATA AIR RIAM SOLAKNG DESA SENAKIN  
KECAMATAN SENGAH TEMILA KABUPATEN LANDAK**

**RIZMA MUHARDINI  
H1041181058**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2025**

**INVENTARISASI JAMUR MAKROSKOPIS (*BASIDIOMYCOTA*)  
DI KAWASAN WISATA AIR RIAM SOLAKNG DESA SENAKIN  
KECAMATAN SENGAH TEMILA KABUPATEN LANDAK**

**RIZMA MUHARDINI  
H1041181058**

Skripsi  
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Sains pada Program Studi Biologi



**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2025**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Inventarisasi Jamur Makroskopis (*Basidiomycota*) di Kawasan Wisata Air Riam Solakng Desa Senakin Kecamatan Sengah Temila Kabupaten Landak.  
Nama Mahasiswa : Rizma Muhardini  
Jurusan/Program Studi : Biologi/Biologi  
Tanggal Lulus : 31 Januari 2025  
SK Pembimbing : No. 781/UN22.8/TD.06/2023 /Tanggal 24 Februari 2023  
SK Penguji : No. 209/UN22.8/TD.06/2025 /Tanggal 24 Januari 2025

### Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Rahmawati, S. Si., M.Sc  
NIP 198404092008122002

Pembimbing II

Mukarlina, S.Si., M. Si  
NIP 196804062000032001

### Dosen Penguji

Ketua Penguji

Prof. Dr. Dra. Siti Khotimah, M.Si  
NIP 196702021997022001

Anggota Penguji

Prof. Dr. Rafdinal, S.Si., M.Si  
NIP 197108311999031002

Pimpinan Sidang  
(merangkap anggota penguji)

Rahmawati, S. Si., M.Sc  
NIP 198404092008122002

Sekretaris Sidang  
(merangkap anggota penguji)

Mukarlina, S.Si., M. Si  
NIP 196804062000032001

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Gusrizal, S.Si., M.Si.  
NIP 197108022000031001

## PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizma Muhardini

NIM : H1041181058

Program Studi/ Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan ini menyatakan bahwa dokumen ilmiah Tugas Akhir yang disajikan ini tidak mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2021. Apabila di kemudian hari dokumen ilmiah Tugas Akhir ini terbukti merupakan hasil pelanggaran integritas akademik sesuai ketentuan perundangan tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Demikian pernyataan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, 31 Januari 2025



Rizma Muhardini  
H1041181058

## **Inventarisasi Jamur Makroskopis (*Basidiomycota*) di Kawasan Wisata Air Riam Solakng Desa Senakin Kecamatan Sengah Temila Kabupaten Landak**

### **Abstrak**

Kawasan Wisata Air Riam Solakng memiliki hutan yang dialiri oleh aliran air alami sehingga kondisi lingkungannya cukup lembab untuk jamur agar dapat tumbuh dengan baik. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apa saja jenis jamur makroskopis dari kelompok *Basidiomycota* yang terdapat di kawasan Wisata Air Riam Solakng. Penelitian ini menggunakan metode jelajah (*Cruise Method*) sedangkan dalam mengidentifikasi dilakukan secara deskriptif eksploratif dengan memperhatikan karakter morfologi jamur. Hasil penelitian ditemukan sebanyak 12 famili jamur dari ordo Agaricales, 3 famili dari ordo *Polyporales*, dan masing-masing 1 famili dari ordo *Auriculariales*, *Boletales*, *Dacrymycetales*, *Hymenochaetales*, *Nidulariales*, *Russulales* dan *Tremellales*. Total keseluruhan jamur makroskopis yang ditemukan pada penelitian ini sebanyak 40 jenis.

**Kata kunci:** Inventarisasi, Jamur Makroskopis, *Basidiomycota*, Riam Solakng.

***Inventory of Macroscopic Fungi (Basidiomycota) in the Riam Solakng Water Tourism Area, Senakin Village, Sengah Temila District, Landak Regency***

***Abstract***

*The Riam Solakng Water Tourism Area has a forest that is flowed by natural water flow so that the environmental conditions are humid enough for mushrooms to grow well. The purpose of the study was to find out what types of macroscopic fungi from the Basidiomycota group are found in the Riam Solakng Water Tourism area. This study used the cruise method while in identifying it was carried out descriptively exploratively by paying attention to the morphological characteristics of the fungi. The results of the study found 12 families of fungi from the Agaricales order, 3 families from the Polyporales order, and 1 family each from the Auriculariales, Boletales, Dacrymycetales, Hymenochaetales, Nidulariales, Russulales and Tremellales orders. The total number of macroscopic fungi found in this study was 40 types.*

***Keywords:*** *Inventory, Macroscopic Fungi, Basidiomycota, Solakng Waterfall*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas karunia dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Inventarisasi Jamur Makroskopis (*Basidiomycota*) di Kawasan Wisata Air Riam Solakng Desa Senakin Kecamatan Sengah Temila Kabupaten Landak”. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan bagi penulis. Penyusunan skripsi ini digunakan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Sains pada Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih atas dukungan, baik moril maupun materil kepada Ibunda tercinta Masdalipa Nasution, saudara/i Retno Wulan Dari, Riski Difa Amalia, Dimas Mukhlis Kurnia, dan Dwi Rohmadi. Penulis juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Rahmawati, S.Si., M.Sc selaku dosen pembimbing pertama dan Mukarlina, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing kedua sekaligus Kepala Laboratorium Biologi FMIPA UNTAN yang telah sabar membantu dan mengarahkan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Prof. Dr. Dra. Siti Khotimah, M.Si., selaku dosen penguji pertama dan Prof. Dr. Rafdinal, S.Si., M.Si., selaku dosen penguji kedua yang telah memberikan kritik, saran dan masukan agar skripsi ini dapat menjadi lebih baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada;

1. Prof. Dr. Gusrizal, S.Si.,M.Si., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak;
2. Dr. Kustiati, S.Si.,M.Si., selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak;
3. Dr. Siti Ifadatin, S.Si., M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak;
4. Firman Saputra, S.Si., M.Sc selaku pembimbing akademik selama perkuliahan.
5. Dr. Junardi, S.Si., M.Si, selaku Kepala Laboratorium Zoologi FMIPA UNTAN;
6. Laboran dan staf administrasi Jurusan Biologi FMIPA UNTAN;
7. Teman-teman yang memberikan dukungan dalam pengambilan data dan menemani penulis selama penyusunan naskah yaitu Bertiana, Marsianus Marthin Rivaldy, Nabil Syafiq dan Utin Marisa, seluruh teman-teman Biologi Angkatan 2018 (BIOSVAT) yang telah memberikan semangat kepada penulis.

Tidak ada satu hal yang dapat penulis berikan selain doa, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan dan penyusunan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi para pembaca.

Pontianak, 31 Januari 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Jamur Makroskopis .....	4
2.2 Faktor Tumbuh Jamur Makroskopis .....	5
2.3 Karakter Jamur Makroskopi .....	6
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	12
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	12
3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.3 Deskripsi Lokasi .....	13
3.4 Prosedur Kerja .....	13
3.4.1 Penentuan Titik Sampling .....	13
3.4.2 Pengambilan dan Preservasi Sampel .....	13
3.4.3 Pendataan Faktor Lingkungan .....	14
3.4.4 Identifikasi Sampel .....	14
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	15
4.1 Hasil .....	15
4.1.1 Jamur Makroskopis di Kawasan Wisata Air Riam Solakng .....	15
4.1.2 Faktor Lingkungan di Kawasan Wisata Air Riam Solakng .....	16
4.1.3 Karakteristik Morfologi Jamur Makroskopis di Kawasan Wisata Air Riam Solakng .....	16
4.1.4 Deskripsi Jamur Makroskopis ( <i>Basidiomycota</i> ) pada Kawasan Wisata Air Riam Solakng .....	24
4.2 Pembahasan.....	49
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	62
5.1 Simpulan .....	62
5.2 Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	63
<b>LAMPIRAN</b> .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Tubuh Jamur.....	6
Gambar 2.2	Bentuk Tudung Jamur Makroskopis.....	7
Gambar 2.3	Permukaan Tudung Jamur Makroskopis.....	7
Gambar 2.4	Tepi Tudung.....	8
Gambar 2.5	Bilah Jamur Makroskopis.....	8
Gambar 2.6	Tipe Perlekatan bilah Jamur Makroskopis.....	9
Gambar 2.7	Bentuk Tangkai Jamur Makroskopis.....	9
Gambar 2.8	Tipe Permukaan Tangkai Jamur Makroskopis.....	10
Gambar 2.9	Cincin pada Tangkai Jamur Makroskopis.....	10
Gambar 2.10	Letak Tangkai pada tudung Jamur Makroskopis.....	11
Gambar 3.1	Peta Lokasi Riam Solakng.....	12
Gambar 3.2	Ilustrasi Lokasi Sampling.....	13
Gambar 4.1	Spesies <i>Lepiota</i> sp. ....	23
Gambar 4.2	Spesies <i>Conocybe</i> sp.1 .....	24
Gambar 4.3	Spesies <i>Conocybe</i> sp.2 .....	24
Gambar 4.4	Spesies <i>Panaeolus</i> sp. ....	25
Gambar 4.5	Spesies <i>Clavulinopsis corallinosacea</i> .....	26
Gambar 4.6	Spesies <i>Crepidotus</i> sp. 1 .....	26
Gambar 4.7	Spesies <i>Crepidotus</i> sp. 2 .....	27
Gambar 4.8	Spesies <i>Chrysomphalina grossula</i> .....	27
Gambar 4.9	Spesies <i>Hygrocybe concica</i> .....	28
Gambar 4.10	Spesies <i>Filoboletus</i> sp.1 .....	29
Gambar 4.11	Spesies <i>Filoboletus</i> sp.2 .....	29
Gambar 4.12	Spesies <i>Mycena</i> sp. ....	30
Gambar 4.13	Spesies <i>Collybiopsis</i> sp.....	31
Gambar 4.14	Spesies <i>Marasmiellus</i> sp. ....	31
Gambar 4.15	Spesies <i>Oudemansiella</i> sp. ....	32
Gambar 4.16	Spesies <i>Hohenbuehelia</i> sp. ....	33
Gambar 4.17	Spesies <i>Coprinus disseminatus</i> .....	33
Gambar 4.18	Spesies <i>Schizophyllum commune</i> .....	34
Gambar 4.19	Spesies <i>Delicatula</i> sp. ....	35
Gambar 4.20	Spesies <i>Auricularia delicata</i> .....	35
Gambar 4.21	Spesies <i>Austroboletus subflavidus</i> .....	36
Gambar 4.22	Spesies <i>Dacrymyces</i> sp. ....	36
Gambar 4.23	Spesies <i>Phellinus igniarius</i> .....	37
Gambar 4.24	Spesies <i>Cyathus striatus</i> .....	37
Gambar 4.25	Spesies <i>Russula</i> sp.1 .....	38
Gambar 4.26	Spesies <i>Russula</i> sp.2 .....	38
Gambar 4.27	Spesies <i>Rigidoporus micropus</i> .....	39
Gambar 4.28	Spesies <i>Earliella scabrosa</i> .....	40
Gambar 4.29	Spesies <i>Favolus</i> sp. ....	40
Gambar 4.30	Spesies <i>Hexagonia</i> sp. ....	41
Gambar 4.31	Spesies <i>Microporus xanthopus</i> .....	42
Gambar 4.32	Spesies <i>Polyporus</i> sp.1 .....	42
Gambar 4.33	Spesies <i>Polyporus</i> sp. ....	43
Gambar 4.34	Spesies <i>Trametes gibbosa</i> .....	43

Gambar 4.35	Spesies <i>Trametes ochracea</i> .....	44
Gambar 4.36	Spesies <i>Trametes</i> sp.1 .....	45
Gambar 4.37	Spesies <i>Trametes</i> sp.2 .....	45
Gambar 4.38	Spesies <i>Trametes versicolor</i> .....	46
Gambar 4.39	Spesies <i>Thelepora palmata</i> .....	47
Gambar 4.40	Spesies <i>Tremella foliacea</i> .....	47

#### DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Jenis-Jenis Jamur Makroskopis ( <i>Basidiomycota</i> ) di Kawasan Wisata Air Riam Solakng.....	15
Tabel 4.2	Parameter Faktor Lingkungan di Kawasan Wisata Air Riam Solakng.....	16
Tabel 4.3	Karakteristik Morfologi Jamur Makroskopis di Kawasan Wisata Air Riam Solakng.....	17

#### DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Tempat Pengambilan Sampel.....	67
Lampiran 2	Pengambilan Sampel dan Pengukuran Faktor Lingkungan Jamur Makroskopis.....	68

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki iklim tropis dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, contohnya hutan hujan tropis. Hutan hujan tropis adalah tempat dari berbagai macam makhluk hidup, mulai dari mencari makan, bernaung maupun berkembang biak. Salah satu dari sekian banyak jenis makhluk hidup tersebut ialah jamur. Hutan hujan tropis diketahui mampu mendukung berbagai jenis jamur untuk tumbuh dan berkembang biak dengan baik karena memiliki tingkat kelembaban yang tinggi (Wahyudi *et al.*, 2016).

Berdasarkan ukurannya jamur terbagi menjadi dua golongan, yaitu jamur makroskopis dan jamur mikroskopis. Menurut Darwis *et al.*, (2011) menyebutkan bahwa jamur makroskopis adalah jamur yang berukuran besar dan dapat dilihat tanpa alat bantu sedangkan jamur mikroskopis adalah jamur berukuran kecil yang hanya dapat dilihat dengan jelas jika menggunakan alat bantu mikroskop. Nasution *et al.*, (2018) menyebutkan bahwa jamur makroskopis adalah jamur yang mempunyai ukuran besar, dapat dilihat secara langsung oleh mata, dapat dipegang maupun diambil serta bentuknya beragam. Rahma *et al.*, (2018) menjabarkan bahwa jamur makroskopis umumnya berbentuk seperti payung, kipas, setengah lingkaran, ginjal dan terompet. Jamur makroskopis juga mempunyai warna yang beranekaragam contohnya cokelat, merah, putih, kuning, oranye dan hitam.

Jamur makroskopis termasuk ke dalam kelompok *Basidiomycota*. Hal tersebut dikarenakan karakteristik umum yang dimiliki kelompok jamur ini ialah memiliki ukuran tubuh yang besar. *Basidiomycota* merupakan jenis jamur multiseluler dengan tipe hifa yang bersekat. Hifa vegetatif umumnya berada di dalam substrat contohnya pada tanah, kulit kayu ataupun serasah daun, berfungsi untuk menyerap nutrisi dari substrat. Hifa generatif disebut juga dengan hifa fertil dimana hifa tersebut tumbuh tegak di atas permukaan substrat dan berfungsi sebagai alat reproduksi (Suryani *et al.*, 2020).

Wisata air Riam Solakng merupakan kawasan wisata yang terletak di Desa Senakin, Kecamatan Sengah Temila, Kabupaten Landak, Kalimantan Barat.

Kawasan ini memiliki luas sekitar 1 hektar (10.000 m<sup>2</sup>) dengan karakteristik hutan sekunder yang berbukit dan berbatu (PERDA-No.1, 2015). Kawasan ini memiliki kondisi lingkungan yang lembab sehingga berpotensi tinggi bagi pertumbuhan jamur makroskopis. Carlie & Watkinson. (1995) melaporkan bahwa tempat yang memiliki kelembaban tinggi sangat disukai oleh jamur oleh sebab itu jamur sangat mudah dijumpai di dalam hutan.

Letak Riam Solakng yang tidak jauh dari pemukiman warga tidak menutup kemungkinan masih ada aktivitas di sekitaran Riam. Dimas *et al.*, (2017) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa terdapat berbagai jenis kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat lokal di kawasan hutan sekitaran Riam Solakng seperti bertani, perkebunan sawit, perkebunan karet, pertambangan batu dan pemukiman warga. Warga desa umumnya memanfaatkan jamur hanya untuk dikonsumsi saja.

Selain menjadi bahan pangan, jamur juga berpotensi menyebabkan penyakit pada tanaman yang ditumpangnya. Salah satu contoh penyakit tanaman yang disebabkan oleh jamur makroskopis ialah busuk pangkal tangkai pada tanaman kelapa sawit. Busuk pangkal tangkai merupakan gejala penyakit yang berasal dari serangan *Ganoderma boninense* (Saragih *et al.*, 2019). Susanto *et al.*, (2013) melaporkan bahwa *Ganoderma boninense* tidak hanya menyerang pangkal tangkai saja tetapi juga menyerang tangkai atas dari tanaman kelapa sawit.

Menurut Tampubolon *et al.*, (2012) sejauh ini sebagian jamur makroskopis di Indonesia sebenarnya sudah banyak dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat umum, namun belum banyak penelitian yang dilakukan untuk mendata keanekaragaman jamur dan mempublikasikan data tersebut. Hal serupa turut diungkapkan oleh Noverita *et al.*, (2017), bahwasanya data pasti mengenai biodiversitas fungi di Indonesia terutama jamur makroskopis belum banyak dilaporkan. Hal ini sangat disayangkan mengingat Indonesia sebagai Negara yang memiliki diversitas tinggi terhadap potensi flora dan faunanya termasuk juga jamur yang melimpah.

Berdasarkan pemaparan di atas kawasan wisata air Riam Solakng selain menjadi tempat ekowisata, dapat berpotensi menjadi tempat masyarakat mencari bahan pangan. Sampai saat ini penelitian yang sudah dilakukan di kawasan wisata air Riam Solakng yaitu hanya mengenai pembangunan ekowisatanya saja dan

belum dijumpai penelitian mengenai jenis-jenis atau keragaman jamur makroskopis (*Basidiomycota*) di kawasan tersebut. Oleh sebab itu penulis tertarik melakukan studi inventarisasi mengenai jenis-jenis jamur makroskopis (*Basidiomycota*) di kawasan tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Jenis-jenis jamur makroskopis yang terdapat di Kawasan Wisata Air Riam Solakng belum diketahui informasinya. Masyarakat yang tinggal tidak jauh dari kawasan tersebut sering memanfaatkan kawasan disekitarnya sebagai lahan meladang dan melakukan kegiatan rumah tangga lainnya, hal tersebut dikhawatirkan dapat mengurangi keberadaan jamur makroskopis. Berdasarkan hal di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini ialah apa saja jenis jamur makroskopis dari kelompok *Basidiomycota* yang ditemukan di kawasan Wisata Air Riam Solakng?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apa saja jenis jamur makroskopis dari kelompok *Basidiomycota* yang terdapat di kawasan Wisata Air Riam Solakng.

## **1.4 Manfaat**

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi mengenai jenis-jenis jamur makroskopis kelompok *Basidiomycota* yang berada di kawasan Wisata Air Riam Solakng. Data yang didapatkan nantinya diharapkan bisa menjadi rujukan untuk penelitian berikutnya maupun langkah awal untuk memulai konservasinya, dengan begitu potensi serta manfaat jamur makroskopis ini dapat dikembangkan lebih luas.