GENERA MAKROFUNGI DIVISI *BASIDIOMYCOTA* DI JALUR PENDAKIAN SEPADANG *HILL* KECAMATAN SUNGAI BETUNG KABUPATEN BENGKAYANG

ABDUL RAHMAN
H1041221013

SKRIPSI

PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

GENERA MAKROFUNGI DIVISI *BASIDIOMYCOTA* DI JALUR PENDAKIAN SEPADANG *HILL* KECAMATAN SUNGAI BETUNG KABUPATEN BENGKAYANG

ABDUL RAHMAN
H1041221013

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
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir	:	Genera Makrofungi Divisi *Basidiomycota* di Jalur Pendakian Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang
Nama Mahasiswa	:	Abdul Rahman
NIM	:	H1041221013
Jurusan/Program Studi	:	Biologi/Biologi
Tanggal Lulus	:	24 Juni 2026
SK Pembimbing	:	No. 3452/UN22.8/TD.06/2025/Tanggal 8 Oktober 2025
SK Penguji	:	No. 4161/DST/UN22.08/DT.00.09/2026/Tanggal 14 Juli 2026

Dosen Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Elvi Rusmiyanto P. W., M.Si.	Rikhsan kurniatuhadi, S.Si., M.Si.
NIP 197109012000031003	NIP 198903042023211018

Dosen Penguji

Ketua Penguji	Anggota Penguji
Rahmawati, S.Si., M.Sc.	Irwan Lovadi, S.Si., M.App.Sc., Ph.D.
NIP 198404092008122002	NIP 197803192001121002

Pimpinan Sidang (merangkap anggota penguji)	Sekretaris Sidang (merangkap anggota penguji)
Dr. Elvi Rusmiyanto P. W., M.Si.	Rikhsan kurniatuhadi, S.Si., M.Si.
NIP 197109012000031003	NIP 198903042023211018

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Tanjungpura

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

PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Abdul Rahman
NIM	: H1041221013
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 dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Demikian pernyataan ini untuk sebagaimana mestinya.

Pontianak, 20 Juni 2026



Abdul Rahman
H1041221013

Genera Makrofungi Divisi *Basidiomycota* di Jalur Pendakian Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang

Abstrak

Sepadang *Hill* adalah salah satu dataran tinggi yang memiliki keanekaragaman makrofungi banyak belum diketahui jenisnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan mengidentifikasi genus makrofungi yang terdapat di jalur pendakian Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang. Pengambilan makrofungi dilakukan menggunakan metode jelajah (*Cruise Method*). Makrofungi diidentifikasi dengan mencocokan karakter morfologi dengan buku identifikasi. Pengawetan makrofungi dilakukan dengan membuat herbarium basah dan herbarium kering. Data makrofungi yang ditemukan disajikan secara kualitatif dengan mendeskripsikan karakter morfologi setiap genus makrofungi yang ditemukan. Hasil penelitian menunjukan makrofungi yang ditemukan merupakan kelompok divisi *Basidiomycota* yang terbagi dalam 3 ordo, 7 famili, dan 13 genus. Genus makrofungi yang ditemukan yaitu *Auricularia, Marasmius, Naucoria, Pleurotus, Cymatoderma, Ganoderma, Earliella, Favolus, Hexagonia, Lentinus, Microporus, Polyporus* dan *Trametes*. Berdasarkan substrat tempat hidupnya, genus makrofungi yang ditemukan dominan tumbuh pada substrat kayu lapuk yaitu sebanyak 12 genus dan satu genus makrofungi yang ditemukan di serasah daun.

Kata Kunci: *Basidiomycota,* Bukit Sepadang, Jamur Makroskopis, Keanekaragaman, Sungai Betung.

Genera of Macrofungi in the Basidiomycota Division along the Hiking Trail of* Sepadang *Hill* Sungai Betung *District* Bengkayang *Regency

Abstract

Sepadang Hill is a highland area characterized by a diverse array of macrofungi, many of which remain unidentified. This study aims to identify the genera of macrofungi present along the hiking trail of Sepadang Hill, located in Sungai Betung District, Bengkayang Regency. Macrofungi specimens were collected using the cruise method. Identification was conducted by comparing morphological characteristics with those documented in identification manuals. Preservation involved preparing both wet and dry herbarium specimens. The data on the macrofungi encountered are presented qualitatively through detailed descriptions of the morphological features of each genus identified. The results indicate that the macrofungi belong to the division *Basidiomycota*, encompassing three orders, seven families, and thirteen genera. The genera identified include *Auricularia*, *Marasmius*, *Naucoria*, *Pleurotus*, *Cymatoderma*, *Ganoderma*, *Earliella*, *Favolus*, *Hexagonia*, *Lentinus*, *Microporus*, *Polyporus*, and *Trametes*. Regarding substrate preference, the majority of the macrofungi genera (twelve) were found growing on decaying wood, while one genus was observed on leaf litter.

Keywords: *Basidiomycota*, Sepadang Hill**,** *Macrofungi*, *Diversity,* Sungai Betung.

PRAKATA

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Genera Makrofungi Divisi *Basidiomycota* di Jalur Pendakian Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang"**. Ketertarikan dengan dunia mikologi menjadikan pintu gerbang bagi penulis untuk mendata makrofungi yang terdapat di lokasi penelitian.

Keberhasilan penulisan skripsi ini tidak lepas dari doa kedua orang tua saya (Alm. M. Mahni & Almh. Mariah) dan kedua saudara saya (Agus Salim & Minarti) yang selalu memberikan motivasi dan semangat baik secara moril maupun material. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Pembimbing pertama, Dr. Elvi Rusmiyanto Pancaning Wardoyo, S.Si., M.Si., Pembimbing kedua, Rikhsan Kurniatuhadi, S.Si., M.Si. Serta Penguji pertama, Rahmawati, S.Si., M.Sc. dan Penguji kedua Irwan Lovadi, S.Si., M.App.SC.,Ph,D. yang telah memberikan bimbingan pengetahuan, kritik dan saran selama proses penulisan skripsi ini. Selain itu penulis juga mengucapkan banyak 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 Pengtahuan Alam Universitas Tanjungpura Pontianak.
3. Mukarlina, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama perkuliahan.
4. Teman dekat penulis, Alexandro, Doni, Divi, Beata, Marsia, Margaretha, Silvi, Clara, Siti, Vero, Gesti dan Dea yang selalu memberikan support kepada penulis.
5. Teman Biologi Angkatan 2022 (Biosvara 22) yang telah membersamai masa kuliah.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis harap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca sebagai bahan referensi dalam pembelajaran.

Pontianak, 20 Juni 2026

Penulis

Abdul Rahman

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR LAMPIRAN viii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan Penelitian 2
1.4 Manfaat Penelitian 2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 3
2.1 Makrofungi 3
2.2 *Basidiomycota* 4
2.3 Habitat Fungi *Basidiomycota* 5
2.4 Struktur Tubuh Buah Makrofungi 5
2.5 Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Makrofungi 10
BAB III METODE PENELITIAN 13
3.1 Waktu dan Tempat 13
3.2 Alat dan Bahan 13
3.3 Deskripsi Lokasi 13
3.4 Metode Penelitian 13
3.4.1 Pelaksanaan di Lapangan 14
3.4.2 Pengambilan Sampel 14
3.4.3 Identifikasi Sampel 15
3.4.4 Pembuatan Herbarium 15
3.5 Analisis Data 16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 17
4.1 Hasil 17
4.1.1 Genus Makrofungi di Jalur Pendakian Sepadang *Hill* 17
4.1.2 Deskripsi Genus Makrofungi yang Ditemukan di Jalur Pendakian Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang 17
4.2 Pembahasan 24
BAB V SIMPULAN DAN SARAN 32
5.1 Simpulan 32
5.2 Saran 32
DAFTAR PUSTAKA 33
LAMPIRAN 38

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1. Contoh Makrofungi Divisi *Basidiomycota* 4
Gambar 2.2. Morfologi Tubuh Buah Makrofungi..... 6
Gambar 2.3. Bentuk Tudung Makrofungi..... 6
Gambar 2.4. Tepi Tudung Makrofungi..... 7
Gambar 2.5. Permukaan Tudung Makrofungi 7
Gambar 2.6. Bentuk Bilah Makrofungi..... 8
Gambar 2.7. Letak Tangkai Makrofungi..... 8
Gambar 2.8. Bentuk Cincin Makrofungi..... 8
Gambar 2.9. Bentuk Tangkai Makrofungi 9
Gambar 2.10. Permukaan Tangkai Makrofungi..... 9
Gambar 2.11. Dasar Tangkai Makrofungi..... 10
Gambar 2.12. Perlekatan Bilah Makrofungi 10
Gambar 3.1. Peta Lokasi Penelitian di Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang.....13
Gambar 4.1. Genus *Auricularia*..... 18
Gambar 4.2. Genus *Marasmius*..... 18
Gambar 4.3. Genus *Naucoria*..... 19
Gambar 4.4. Genus *Pleurotus* 19
Gambar 4.5. Genus *Cymatoderma*..... 20
Gambar 4.6. Genus *Earliella* 20
Gambar 4.7. Genus *Microporus*..... 21
Gambar 4.8. Genus *Favolus*..... 21
Gambar 4.9. Genus *Trametes*..... 22
Gambar 4.10. Genus *Ganoderma* 22
Gambar 4.11. Genus *Polyporus* 23
Gambar 4.12. Genus *Lentinus*..... 23
Gambar 4.13. Genus *Hexagonia*..... 24

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian di Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang 38
Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan Penelitian di Jalur Pendakian Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang.....39
Lampiran 3. Jalur Pendakian Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang.....40
Lampiran 4. Tabel Karakteristik Genus Mkrofungi yang Ditemukan di Jalur Pendakian Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang 40

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hutan tropis adalah suatu kawasan yang menjadi habitat bagi berbagai jenis tumbuhan dengan berbagai tingkatan diantaranya pohon, perdu, tumbuhan perambat, penutup lantai hutan, dan berbagai organisme kecil seperti lumut, ganggang dan fungi. Paparan sinar matahari dan curah hujan yang tinggi sepanjang tahun menjadikan hutan di Indonesia memiliki kekayaan spesies yang tinggi, salah satunya yaitu makrofungi (Setiorini *et al*., 2018). Kalimantan memiliki keanekaragaman hayati di hutan hujan tropis yang terlihat dari tumbuh-tumbuhan yang terdapat di dalamnya yaitu berupa pohon, perdu, semak, tumbuhan merambat, epifit, lumut, jasad renik, ganggang hingga fungi (Kustiwi, 2015).

Makrofungi memiliki fungsi yang beraneka ragam baik sebagai obat, bahan makanan dan komponen penting dalam ekosistem hutan. Makrofungi berperan sebagai dekomposer (pengurai) untuk mempercepat siklus materi dalam ekosistem hutan dengan cara berperan dalam siklus daur ulang nutrisi (Tapwal *et al*., 2013). Penelitian yang dilakukan Khastini *et al*. (2024) di Curug Sawer, Kecamatan Ciomas, Banten menyebutkan fungi yang ditemukan memiliki banyak peranan di berbagai bidang seperti bidang pertanian, kesehatan, dan pangan. Menurut Saragih *et al*. (2019) selain digunakan sebagai bahan pangan, fungi berpotensi menyebabkan penyakit pada tanaman yang dijadikan inang.

Penelitian terkait makrofungi di Kalimantan Barat yang sudah dilakukan diantaranya penelitian dari Rahmawati *et al*. (2018) di Hutan Bayur Kabupaten Landak menemukan 18 spesies dari 16 genus makrofungi. Penelitian Kristin *et al*. (2020) di kawasan Universitas Tanjungpura, Pontianak, menemukan 3 spesies dari 2 genus makrofungi. Penelitian oleh Setiorini *et al*. (2018) di Hutan Rawa Gambut Sekunder di Desa Kuala Dua Kabupaten Kubu Raya, menemukan 29 spesies dari 29 genus makrofungi. Penelitian Prayogo *et al.* (2019) di Kawasan Cabang Panti Taman Nasional Gunung Palung menemukan 4 spesies dari 3 genus. Penelitian yang serupa yaitu dilakukan oleh Harun *et al*. (2024) yang dilakukan di Taman

Nasional Bukit Baka Bukit Raya dengan empat elevasi berbeda menemukan 32 genus makrofungi.

Sepadang *Hill* adalah salah satu objek wisata yang terdapat di Desa Cipta Karya Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang. Sepadang *Hill* ini memiliki ketinggian yaitu 500 MDPL. Berdasarkan Peraturan Bupati Bengkayang Nomor 59 Tahun 2016 menjelaskan bahwa Desa Cipta Karya merupakan desa wisata yang memiliki potensi agro, alam, wisata dan minat khusus. Sepadang *Hill* memiliki keanekaragaman makrofungi yang belum diketahui jenisnya. mengingat makrofungi memiliki peranan yang penting dalam suatu ekosistem hutan, maka perlu dilakukannya penelitian untuk mengetahui dan mendata makrofungi apa saja yang terdapat di jalur pendakian Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu apa sajakah genera makrofungi dari divisi *Basidiomycota* yang ditemukan di jalur pendakian Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan mengidentifikasi genera makrofungi dari divisi *Basidiomycota* yang terdapat di jalur pendakian Sepadang *Hill* Kecamatan Sungai Betung Kabupaten Bengkayang.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu untuk memberikan informasi ilmiah tentang keanekaragaman makrofungi di lingkungan lokal dan mendukung pengembangan ekowisata berbasis edukasi keanekaragaman hayati.