



Identifikasi Jenis Jamur Basidiomycetes Di Kecamatan Sosa Kota Padang Lawas Desa Harang Julu

Apradina Marwani¹, Fitri Amalia², Fadlya Purnama Hasibuan³, Jelita Purnama Sari⁴, Syarifah Widya Ulfa⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Abstrak

Received: 10 Juli 2023
Revised: 14 Agustus 2023
Accepted: 21 Agustus 2023

Basidiomycota mushroom is a type of fungus that can be seen directly by the eye, this fungus acts as a counterweight to natural ecosystems. The village area of Harang Julu is an ecosystem with several types of habitats that support mushroom growth. This area has a diversity of mushrooms that have not been widely explored. The purpose of this study was to determine the diversity of species and the potential for macroscopic fungi in the Harang Julu village area. The study was conducted in lowland primary forest habitat types from April to May 2023. Methods used is an exploratory survey. The number of macroscopic fungal species found are 11 species of mushrooms Pleurotus spp, Ganoderma applanatum, Schizophyllum commune, Coprinopsis atramentaria, Phallus impudicus, Ganoderma lucidum Karst, Daedaleopsis eff, Confragosa, Lepiota sp, Schyzopylum commune, Coprinusmicaceus and p. sanguineus Each location has a different type in common. Index diversity is included in the low category. The type of mushroom that has the highest role in each location is Ganoderma sp.

Kata Kunci : Mushrooms, Basidiomycetes, Harang Julu Village

(*) Corresponding Author: afradinamarwani23@gmail.com

How to Cite: Marwani, A, Amalia, F, Hasibuan, F. P, Sari, J. P, & Ulfa, S. W. (2023). Identifikasi Jenis Jamur Basidiomycetes Di Kecamatan Sosa Kota Padang Lawas Desa Harang Julu. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8289263>.

PENDAHULUAN

Tumbuhan tingkat rendah biasanya berada di tempat yang lembab atau basah, salah satu jenisnya yaitu jamur. Jamur adalah salah satu jenisnya adalah jamur. Jamur adalah salah satu diantara berbagai organisme yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan dan kelestarian alam. Jamur berperan sebagai dekomposer sehingga membantu proses dekomposisi bahan organik dalam ekosistem hutan. Dengan demikian jamur ikut membantu menyuburkan tanah melalui penyediaan nutrisi bagi tumbuhan sehingga di hutan tumbuh dengan subur (Napitupulu et al, 2020).

Basidiomycetes merupakan kelas paling besar kedua yang mempunyai 13.000 Jenis dan dapat dengan mudah ditemukan di lapangan atau pada kayu-kayu, seperti : jamur payung, bracketfungi, puff ball dan stinkhorn. Basidiomycetes biasanya saprofit, tetapi ada pula beberapa grup penting yang hidup simbiosis seperti membentuk ektomikoriza (Amin et al, 2019). Ciri-ciri dari kelas ini adalah terdapat miselium bercabang, adanya sekat pada hifa dengan lubang yang melintang seperti halnya pada Ascomycetes. Hifa anastome bebas, fusi vegetatif masuk miselium menjadi jaringan tiga dimensi. Ada kecenderungan sel berubah menjadi binukleat dan clamp connection terjadi pada dinding melintang pada beberapa

Jenis. Bentuk tersebut merupakan ciri khas dari Basidiomycetes. Ciri dari Basidiomycetes yang merupakan keistimewaan adalah basidium (Alfirdausi, 2019).

Penelitian mengenai jenis jenis jamur juga dilakukan oleh Putir, (2019) menunjukkan ditemukan 49 jenis jamur dari 15 famili/suku yakni Ganodermataceae, Polyporaceae, Entolomataceae, Thypullaceae, Auriculariaceae, Pleurotaceae, Cortinariceae, Tricholomataceae, Boletaceae, Strobilomycetaceae, Hymenochacetaceae, Physalacriaceae, Coprinaceae, Hymenogastraceae dan Fomitopsidaceae, dari 49 jenis terdapat 37 jenis yang teridentifikasi sampai genus dan 12 jamur yang teridentifikasi sampai species yakni *Inonotus diverticulosea* Pegler, *Auricularia aurucula-judae*, *Auricularia auricula*, *polyporus* cf. *grammochephalus*, *Oxyporus latemarginatus*, *Nigroporus vinosus*, *Polyporus tricholoma*, *Rhodofomitopsis*, *Earliella scabrosa*, *Strobilomyces confusus* Sing, *Ganoderma applanatum* dan *Coriolus versicolor*. (Putir et al, 2019).

Berdasarkan permasalahan terkait penelitian yang dilakukan, peneliti mengambil Informasi ilmiah tentang jenis jamur Basidiomycetes khususnya Familia Polyporaceae di kawasan Bukit Harang Julu yang dimana jenis jamur ini belum banyak diketahui karena penelitian mengenai inventarisasi dan identifikasi belum banyak dilakukan. Mengingat pentingnya peranan jamur makroskopis dalam suatu ekosistem hutan tropis, dan pentingnya informasi ilmiah, maka dilakukan penelitian mengenai inventarisasi dan identifikasi jenis jamur Basidiomycetes Familia Polyporaceae yang tumbuh di Desa harang Julu kota Padang Lawas, kecamatan Sosa.

Bukit desa Harang Julu merupakan tempat adanya jenis-jenis jamur basidiomycetes. Salah satu tumbuhan yang terdapat di daerah ini adalah jamur makroskopis. Salah satu manfaat jamur makroskopis secara ekologi adalah pengurai utama pada ekosistem sehingga siklus ekosistem bukit akan lebih cepat dengan adanya proses dekomposisi bahan organik dengan memainkan peran penting pada daur ulang nutrisi. Penelitian jamur makroskopis di kawasan bukit desa Harang Julu belum banyak di laporkan sehingga penulis tertarik mengangkat judul penelitian tentang " **IDENTIFIKASI JENIS JAMUR BASIDIOMYCETES DI KECAMATAN SOSA KOTA PADANG LAWAS DESA HARANG JULU**".

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Jamur Basidiomycetes

Jamur merupakan salah satu organisme yang memegang peranan penting dalam kehidupan. Peranan penting dari jamur adalah menguraikan bahan organik yang kompleks yang ada di alam menjadi suatu unsur yang sangat sederhana sehingga mudah diserap dan dimanfaatkan oleh organisme yang lainnya. Jamur merupakan organisme yang bersifat dekomposer, parasitik, dan mutualistik. Jenis jamur yang paling umum adalah berbentuk seperti payung, dengan memiliki pileus (cap) dan stipe (batang). Selain itu, beberapa jamur juga ada yang berbentuk seperti gelas lentur, bulat seperti bola golf dan ada yang menyerupai karang atau jelly berwarna kuning atau oranye dan bahkan menyerupai telinga manusia. Bagian vegetatif dari jamur yang disebut miselium, terdiri dari sistem benang bercabang melalui tanah, kayu atau bahan ligno selulosa lainnya dimana jamur dapat tumbuh (Lestari et al, 2022).

B. Struktur Tubuh Jamur

Struktur dari tubuh jamur dibagi menjadi dua, yakni bagian yang berada di bawah substrat (tanah, serasah, kayu lapuk, kotoran) berupa hifa yang membentuk miselium dan bagian di atas tanah yang sering dimakan serta digunakan sebagai organ reproduksi (Rahma, 2018). Berikut adalah bagianbagian dari struktur jamur:

1. Tudung (pilleus) adalah bagian atas jamur yang ditopang oleh tangkai/batang. Biasanya memiliki bentuk dan warna beragam dan berfungsi untuk melindungi bilah (lamella) di bawahnya.
2. Lamela (Gills) merupakan salah satu bagian yang terdapat pada cendawan. Lamela (Gills) merupakan bagian penghasil dan penyebar spora berbentuk seperti lembaran-lembaran dan berada di bawah tudung.
3. Pada tangkai buah beberapa cendawan terdapat cincin dan juga sisa volva yang berfungsi untuk melindungi cendawan muda yang masih berbentuk kancing.
4. Batang / Tangkai dapat menjadi pusat dan menopang tutup di tengah, atau mungkin di luar pusat dan / lateral. Untuk mempercepat pertumbuhan dan menyuburkan jamur.
5. Miselium adalah bagian Jamur Multiseluler yang dibentuk oleh kumpulan beberapa Hifa. Sebagian Miselium berfungsi sebagai penyerap makanan dari Organisme lain atau sisa-sisa organisme. Miselium yang menyerap makanan di sebut Miselium vegetative (Ulfa, 2019).

C. Ciri-ciri Umum dari Basidiomycetes

Beberapa jamur makroskopis yang telah teridentifikasi kebanyakan masuk ke dalam divisi Askomycota dan Basidiomycota. Jamur makroskopis memiliki ciri-ciri antara lain: Eukariotik, nukleus atau inti sel dikelilingi oleh membran;

1. Heterotrof, tidak dapat membuat makanan sendiri seperti tumbuhan dan alga karena tidak memiliki klorofil;
2. Uniseluler (bersel tunggal) atau Multiseluler (bersel banyak):
3. Menghasilkan spora:
4. Dinding sel berupa kitin;
5. Reproduksi secara seksual dan aseksual;
6. Peranan ekologis sebagai dekomposer, parasit atau mutualis (Fitriani et al, 2022).

D. Habitat Basidiomycetes

Habitat jamur Basidiomycota terdapat di wilayah terestrial dan akuatik yang biasanya dikarakteristikan dengan melihat basidium. Pada umumnya jamur Basidiomycota hidup sebagai saprofit pada sisa-sisa makhluk hidup, seperti diserasah daun pada tanah, merang, padi, dan batang pohon mati. Jamur parasit hidup pada inangnya, misalnya *Hemileia vastarix* (jamur karat pada tanaman kopi) dan *Puccinia graminis* (Jamur karat tanaman gandum). Jenis lainnya ada yang bersimbiosis dengan akar tumbuhan membentuk mikoriza (Yohanes, 2019). Pada umumnya jamur terdapat di daerah hutan karena memiliki tingkat kelembaban yang tinggi sehingga jamur mudah beradaptasi. Terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur. Misalnya faktor fisika yaitu kelembaban tanah, jika kelembaban tanah bagus maka akan mempengaruhi pertumbuhan spora pada jamur. Pada faktor biologi contohnya jika pada suatu tempat terdapat banyak serasah daun atau dahan dan daun yang jatuh maka itu pengaruhnya akan bagus pada pertumbuhan jamur, kemudian ada faktor kimia contohnya pada pH tanah, pH

tanah sangat berpengaruh terhadap jamur terutama pada tahap proses perkembangan spora (Dirayathi, 2022).

METODE

Penelitian Pengamatan identifikasi jamur Basidiomycota dilakukan secara survey eksploratif atau menjelajah bukit di desa Harang Julu. Metode suvey eksploratif tersebut untuk mengetahui seluruh jenis Basidiomycetes yang terdapat di lokasi pengamatan. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode pengambilan data secara langsung (Direct Obsevation) yang berdasarkan banyaknya ditemukan jenis jamur Basidiomycetes. Lokasi penelitian kawasan Perbukitan desa Harang Julu kota Padang Lawas kecamatan sosa dari April-Mei 2023. Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh jamur Basidiomycetes yang terdapat di titik pengamatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah kami melakukan pengamatan di di kawasan Perbukitan desa Harang Julu kota Padang Lawas kecamatan sosa, ada beberapa jenis jamur basidiomycetes yang kami dapatkan yaitu sebagai berikut

Tabel 1.1

No.	Nama Jamur	Jumlah
1.	Jamur tiram	72
2.	Jamur kayu	46
3.	Jamur gerigit	110
4.	Jamur merang	44
5.	Jamur bangkai	28
6.	Jamur polipori	67
7.	Jamur lapuk putih	19
8.	Jamur insang beracun	12
9.	Jamur pelapuk kayu	36
10.	Jamur sihir	35
11.	Jamur oranye	89

Keterangan: Beberapa jamur basidiomycetes yang dijumpai di kecamatan sosa.

PEMBAHASAN

1. Jamur tiram



Kingdom : Myceteae (Fungi)

Divisio : Amastigomycota
Sub Divisio : Basidiomycotae
Kelas : Basidiomycetes
Ordo : Agaricales
Familia : Agaricaceae
Genus : Pleurotus
Spesies : Pleurotus spp

Jamur tiram putih membentuk struktur yang tumbuh mekar membentuk corong pendek menyerupai penampilan kerang (tiram). Struktur tubuh jamur yang berkembang mekar atau tudung disebut pileus, dan struktur sumbu yang menopang pileus disebut stipe atau stalk.

2. Jamur kayu



Divisi:Basidiomycetes
Kelas:Homobasidiomycetes
Ordo:Hymenomycetales
Familia:Polyporaceae
Genus:Ganoderma
Spesies : Ganoderma applanatum

Jamur ini memiliki tubuh buah dalam jumlah yang banyak, berukuran sangat kecil, berwarna putih kusam dengan bentuk seperti kipas. Tumbuh berkelompok pada batang kayu “lobe-lobe” yang telah mati. Jika dibiakkan miseliumnya halus, putih agak hijau dengan pertumbuhan agak lambat.

3. Jamur gerigit



Kingdom:Fungi
Divisi:Basidiomycota
Kelas:Basidiomycetes
Ordo:Aphyllophorales
Famili:Scizophyllaceae
Genus:Schizophyllum
Spesies : Schizophyllum commune

Jamur grigit merupakan spesies jamur pelapuk yang tumbuh secara alami pada batang pohon maupun limbah kayu olahan. Mereka memiliki sifat yang ganas, sebab mampu menurunkan berat kayu sampai 70 %.

4. Jamur merang



Divisi:basidimycota
Kelas:agricomycete
Ordo:agaricales
Famili:psathyrellceae
Genus:coprinopsis
Spesies: coprinopsis atramentaria

Jamur merang (*Volvariella volvacea*) adalah jamur yang memiliki volva atau cawan berwarna coklat muda. Tudung biasanya berbentuk bundar telur yang kemudian cembung dan pada jamur yang sangat tua kadang-kadang mendekati rata.

Tangkai dengan panjang 3-8 cm, diameter 5-9 mm, biasanya menjadi gemuk di bagian dasar.

5. Jamur bangkai



Kingdom:fungi
Divisi:Basidiomycota
Subdivisi:Agaricomycotina
Kelas:Agaricomycetes
Subkelas:Phallomycetidae
Ordo:Phallales
Famili:Phallaceae
Genus:Phallus
Spesies :Phallus impudicus

Jamur ini memiliki ukuran tinggi 15 sampai 25 cm atau 10 inci, stipe berdiameter 2–4 cm dan tutupnya berukuran 2,5–5 cm, mampu bertahan di atas ruang hanya selama beberapa hari saja. Jamur ini berwarna putih pada batangnya yang tinggi berrongga dan diatapi oleh topi bentuk kerucut hijau zaitun pada ujungnya yang baru tumbuh dan belum dihindangi oleh lalat. Memiliki lendir yang berbau busuk bangkai manis yang kuat dan tidak menyenangkan pada ujung glebanya yang berwarna coklat zaitun sampai coklat tua dan mengandung spora berwarna kuning.

6. Jamur polipori



Kingdom:Fungi
Divisi:Basidiomycota
Kelas:Agaricomycetes
Ordo:Polyporales
Famili:Ganodermataceae
Genus:Ganoderma
Spesies : Ganoderma lucidum Karst

Jamur ini memiliki ciri-ciri tubuh buah berwarna merah dengan tepi berwarna kuning saat masih muda dan akan berubah menjadi merah kecoklatan jika sudah tua, berbentuk setengah lingkaran dengan garis tengah antara 10-20 cm dengan ketebalan 3-5 cm, memiliki tangkai tubuh buah dengan panjang 3-10 cm yang digunakan untuk menempel pada substrat atau batang pohon.

7. Jamur lapuk putih



Kingdom:fungi
Divisio:Basidiumycota
Kelas:Basidiomycetes
Ordo:Polyporaceae
Famili:Daedaleopsis
Genus:Daedaleopsis
Spesies:Daedaleopsis eff. Confragosa

Jamur *Daedaleopsis eff. confragosa* pada umumnya memiliki tubuh buah berupa kipas dan agak keras. Jamur ini tidak bisa dimakan karena rasanya pahit dan struktur kulit luarnya berkayu. Tubuh buahnya biasanya melebar berwarna coklat, putih, atau kuning, batang tidak jelas, tudung melebar atau bulat. Jamur ini tumbuh liar, biasanya menempel pada batang kayu yang mati atau lapuk dan jarang ditemukan pada permukaan tanah.

8. Jamur insang beracun



Kingdom:Fungi
Divisi:Basidiomycota
Kelas:Agaricomycetes
Ordo:Agarical
Famili:Agariceae
Genus:Lepiota
Jenis : Lepiota sp.

Lepiota brunneoincarnata sejatinya cukup mudah kita kenali. mempunyai tudung atau topi berwarna coklat, tampilannya tampak bersisik dengan diameter 4-6 cm. Sebelum menjadi cembung, tudung deadly dapperling biasanya berbentuk setengah bola. Warnanya merah-cokelat saat muda, tapi berubah jadi coklat-merah muda ketika dewasa. Batang jamur tersebut juga tampak kecokelatan berona merah muda. Panjangnya mencapai 2,5-5 cm dengan diameter 5-9 mm, serta terdapat sisik berserat pada bagian bawahnya.

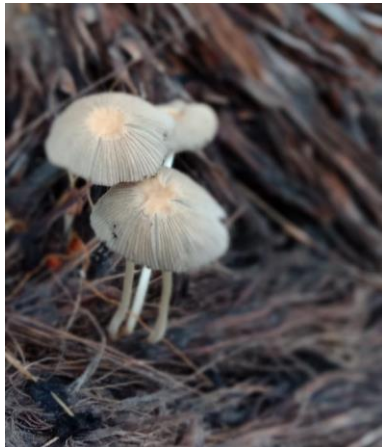
9. Jamur pelapuk kayu



Kingdom:Fungi
Divisio:Basidiomycota
Kelas:Basidiomycetes
Ordo:Agaricales
Famili:Schizophyllaceae
Genus:Schyzopylum
Jenis : Schyzopylum commune

Schyzophyllum commune memiliki diameter tudung berkisar 25 mm. Bagian atasnya rata, tapi terlihat seperti tiram pada bagian bawah. Permukaan tudung sendiri bertepung hingga berbulu pada bagian ujungnya. Tepian tudung bergelombang dan terbelah, dengan lamela sebesar 20 mm yang menempel pada tangkai. Tangkai Schizophyllum commune berada di tepi tudung dan tidak berkembang dengan baik. Karena tudungnya yang terbelah, spesies jamur ini banyak yang mengenal sebagai split gills mushroom.

10. Jamur sihir



Kingdom:fungi
Divisi:basidiomycota
Kelas:agaricomycete
Ordo:agaricales
Famili:psathyrellaceae
Genus:coprinellus
Spesies: coprinusmicaceus

Jamur sihir atau jamur ajaib (bahasa Inggris: magic mushroom atau disingkat shroom) adalah kumpulan berbagai jenis jamur yang memberikan efek halusinasi jika dikonsumsi yang disebabkan kandungan psilosibin, psilocin, dan baeocystin. Ada lebih dari 100 spesies yang tergabung dalam jamur jenis Psilocybe. Mengonsumsi jamur ini menyebabkan euforia, proses pikir yang berubah, visualisasi saat menutup atau membuka mata, sinestesis, perubahan persepsi terhadap waktu, dan pengalaman spiritual.

11. Jamur oranye



kingdom: fungi
divisi: basidiomycota
kelas: agaricomycetes
ordo: polyporales
famili: polyporaceae
genus: pycnoporus
spesies: p. sanguineus

Ukuran jamur kulit jeruk terbilang cukup besar, mereka mampu berkembang biak mulai dari 2–10 cm. Tampilannya pun terbilang sangat khas. Warna oranye atau jingga mendominasi jamur ini. Saat masih muda, permukaan bawah jamur biasanya berwarna keputihan. Sedangkan ketika dewasa warna tersebut berubah menjadi oranye, tapi lebih pucat dari permukaan atasnya. Seperti yang telah disebutkan, *A. aurantia* berbiak tanpa batang, lamela, tudung dan cincin. Tubuh buahnya muncul secara langsung dari permukaan kayu, terutama yang sudah busuk.

KESIMPULAN

Terdapat banyak sekali jenis jamur yang peneliti jumpai pada kawasan Perbukitan desa Harang Julu kota Padang Lawas kecamatan sosa, ada 11 jenis jamur yang termasuk basidiomycetes yaitu antara lain: jamur tiram ditemukan 72 buah, jamur kayu ditemukan 46 buah, jamur gerigit ditemukan 110 buah, jamur merang ditemukan 44 buah, jamur bangkai ditemukan 28 buah, jamur polipori ditemukan 67 buah, jamur lapuk putih ditemukan 19 buah, jamur insang beracun ditemukan 12 buah, jamur pelapuk kayu ditemukan 36 buah, jamur sihir ditemukan 35 buah dan jamur oranye ditemukan 89 buah. Semua jenis jamur tersebut didapatkan pada satu daerah saja yang mana pada kawasan tersebut sangat direkomendasikan jika pembaca ingin menjumpai berbagai jenis jamur dikawasan tersebut. Reproduksi adalah proses biologis suatu individu yang bertujuan menghasilkan individu baru yang sifat serta karakteristiknya memiliki kesamaan dengan induknya. setiap organisme melalui proses reproduksi untuk menghasilkan generasi selanjutnya. Jamur dapat melangsungkan reproduksi secara seksual dan aseksual.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfirdausi, N. M. 2019. Hasil Penelitian Biologi (Studi Keanekaragaman Jamur Basidiomycota) Sebagai Sumber Belajar Materi Fungi SMA Kelas X SMA Muhammadiyah Ambon. *Horizon Pendidikan*. 10 (2).
- Amin, N; Eriawati; Cut, F. F. 2019. Jamur Basidiomycota Di Kawasan Wisata Alam Pucok Krueng Raba Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Biotik*. 7 (2).
- Dirayathi, M. 2022. Inventarisasi Jenis Jamur Basidiomycota Di Kawasan Gunung Mata Ie Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar. *UIN Ar-Raniry Fakultas Sains dan Teknologi*. 1(1).
- Fitriani, L; Yuni, K. 2022. Jenis dan Potensi Jamur Makroskopis Di Kota Lubuklinggau. *Ahlimedia Book*. 1(1).
- Lestari, I, D; Ummi, T. F. 2022. Identifikasi Keanekaragaman Jenis Fungi Makroskopis Di Kawasan Hutan Liang Bukal, Moyo Hulu Sumbawa. *Jurnal Kependidikan*. 7 (2).
- Napitupulu, D. S; Situmorang, P. R. 2020. Jenis-jenis Jamur Makroskopis Kelompok Divisi Basidiomycetes di Taman Hutan Raya Bukit Barisan Tongkoh Kabupaten Karo Sumatera Utara. *Jurnal Kesehatan*. 5 (2).
- Putir, P. E. Tanduk, Y. Firdara, E. K. 2019. Biodiversitas dan Identifikasi Jamur Basidiomycetes di Taman Nasional Sebangau, Kabupaten Katingan Kalimantan Tengah. *Jurnal Jejaring Matematika dan Sains*. 1 (1).
- Rahma, K. 2018. Karakteristik jamur makroskopis di perkebunan kelapa sawit kecamatan meureubo aceh barat sebagai materi pendukung pembelajaran kingdom fungi di sma negeri 1 meureubo. UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Ulfa, S. W. 2017. *Botani Cryptogamae*. Medan : Perdana Publishing
- Yohanes K. S. (2019). Inventarisasi Jamur Filum Basidiomycota Edible dan Poison pada Musim Kemarau di Kawasan Lindung Eco Camp Mangun Karsa. *Thesis*. Skripsi Pendidikan Biologi Universitas Sanata Dharma.