

Identifikasi Jenis-Jenis Jamur Basidiomycota di Daerah Kapunduang, Kinali, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat

Nora Musarillawanty, Reysha Fadzilah Anisha, Putri Wulan Dari, Rahmadhani Fitri
Departemen Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Padang
Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Barat, Padang, Sumatera Barat
Email: noramusarilla@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia sebagai salah satu negara beriklim tropis yang memiliki kelembapan tinggi memungkinkan untuk tumbuhnya berbagai tanaman dan mikroorganisme dengan baik. Salah satunya adalah jamur atau cendawan. Jamur atau cendawan adalah organisme yang termasuk ke dalam kingdom Fungi dan tidak mempunyai klorofil sehingga bersifat heterotrof atau mengambil nutrisi dari organisme lain. Jamur biasanya hidup bersifat parasit, saprofit dan simbiosis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis jamur basidiomycota di daerah Kinali, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat. Penelitian dilaksanakan pada Kamis 6 April 2023 di Kinali, Kab. Pasaman Barat, Sumatera Barat. Metode yang digunakan yaitu metode jelajah di daerah Kinali, Kab. Pasaman Barat. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 8 jenis jamur, yaitu *Entoloma abortivum*, *Pycnoporus sanguineus*, *Coprinellus domesticus*, *Hydropus fuliginarius*, *Fomitopsis betulina*, *Auricularia polytricha*, *Marasmiellus ramealis*, dan *Gymnopus fusipes* yang termasuk kedalam divisi basidiomycota. Jamur atau cendawan basidiomycota yang didapatkan terdiri dari jamur yang dapat dikonsumsi atau tidak mengandung racun dan jamur yang beracun. Jamur yang beracun ditandai dengan warna yang mencolok dan terdapat bagian menyerupai cincin pada tubuhnya.

Kata kunci: Identifikasi, Jamur, Basidiomycota, Kapunduang

PENDAHULUAN

Menurut Suryani, dkk (2020) Jamur merupakan tumbuhan yang kosmopolitan sehingga tempat hidupnya sangat luas. Udara merupakan tempat yang penuh oleh spora jamur, umumnya jenis-jenis jamur penyebab kontaminasi ataupun jenis tertentu penyebab penyakit pada tanaman dan hewan termasuk manusia. Tanah merupakan tempat yang paling padat oleh bermacam-macam jenis jamur, dari jamur yang bersifat saprofit ataupun parasit, serta jenis-jenis lain yang berguna dan bermanfaat.

Pada umumnya jamur atau cendawan banyak dijumpai pada tempat dengan kondisi lingkungan yang lembab. Sejalan dengan hal itu (Rahma, 2018) menyatakan bahwa jamur memerlukan kondisi lingkungan yang kurang cahaya matahari karena jamur merupakan jenis tumbuhan yang tidak menyukai cahaya. Selain itu, jamur juga mudah tumbuh dan berkembang di pohon-pohon yang sudah mati. Hal ini sesuai dengan sifat hidup jamur sebagai dekomposer atau pengurai. Namun, jamur juga hidup sebagai parasit yaitu hidup di substrat sehingga dari substrat itulah jamur mendapatkan nutrisi dan makanan.

Amin, Eriawati & Firyal (2019) menjelaskan bahwa jamur terbagi atas jamur makroskopis dan jamur mikroskopis. Jamur mikroskopis adalah jamur yang hanya dapat dilihat dengan menggunakan mikroskop, sedangkan jamur makroskopis jamur yang dapat dilihat dengan kasat mata. Karakteristik dari jamur makroskopis dapat dilihat berdasarkan morfologinya. Jamur, khususnya kelompok jamur makroskopis atau makrofungi (Basidiomycota), merupakan kelompok utama organisme pendegradasi ligniselulosa karena mampu menghasilkan enzim-enzim seperti selulase, ligninase dan hemiselulosa, sehingga siklus materi di alam dapat terus berlangsung. Selain itu, kelompok jamur makroskopis secara nyata mempengaruhi jaring-jaring makanan di hutan. Jadi keberadaan jamur makroskopis adalah indikator penting komunitas hutan yang dinamis.

Jumlah jamur yang telah diketahui tersebut, diperkirakan sebanyak 2000 jenis jamur merupakan kelompok yang aman untuk dikonsumsi dan 700 diantaranya juga digunakan sebagai agen terapi medis (Lima et al., 2012 dalam Putra, 2020). Informasi pemanfaatan jamur liar yang dapat dikonsumsi tersebut umumnya juga bersumber dari pengetahuan lokal jamur (etnomikologi) dari berbagai masyarakat lokal di seluruh dunia.

Menurut Dighton (2016), mikoriza terdiri atas endomikoriza, ektomikoriza dan ektendomikoriza, dari ketiga tipe tersebut dinyatakan bahwa ektomikoriza memiliki jumlah jenis jamur paling banyak dengan miselium jamur menyelubungi permukaan akar diantara dinding sel kortek akar tumbuhan dan membentuk jaringan hartig. Fungi berkembang biak dengan dua cara, yaitu secara seksual dan aseksual. Reproduksi secara seksual disebut juga dengan reproduksi somatis, dimana pada reproduksi ini tidak melibatkan karyogami, yaitu fusi dua nucleus compati le dan meiosis. Pada reproduksi seksual terjadi karyogami dan meiosis. Pada umumnya fungi dapat melakukan kedua cara perkembangbiakan tersebut, tetapi mana metode yang dipilih tergantung kepada berbagai kondisi pertumbuhan dan jenis fungi itu sendiri. Secara aseksual, fungi dapat bereproduksi melalui berbagai cara, yaitu : (1) membentuk tunas/budding, (2) fragmentasi hifa, dimana masing-masing fragmen dapat tumbuh membentuk individu baru, (3) fussion yaitu pembelahan sederhana sebuah sel somatik menjadi dua sel anak melalui penggentingan sel dan (4) membentuk spora aseksual.

Putra, Sitompul, & Chalisya (2018) menjelaskan bahwa inventarisasi dan identifikasi serta informasi mengenai data keanekaragaman hayati merupakan salah satu komponen penting dalam upaya pengelolaan konservasi sumber daya yang ada di Indonesia. Pelestarian keanekaragaman hayati merupakan konsekuensi dari prinsip pembangunan berkelanjutan. Seperti yang diketahui bahwa komponen biotik pada ekosistem suatu daerah memiliki peluang mengalami resiko kerusakan yang tinggi. Padahal masing-masing komponen tersebut memiliki fungsi ekologis yang unik dan penting. Dengan demikian, kerusakan pada sebagian atau keseluruhan komponen tersebut akan memicu degradasi ekosistem yang mengarah pada hilangnya

keanekaragaman hayati. Sehingga perlu dilakukan inventarisasi atau identifikasi jenis-jenis cendawan sebagai salah satu bentuk upaya pelestarian lingkungan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada Kamis 6 April 2023 di Kapunduang, Kab. Pasaman Barat, Sumatera Barat. Penelitian dilakukan mulai dari jam 16.00 – 18.00.

1. Tipe Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif eksploratif yang bersifat non eksperimen. Metode yang digunakan adalah metode jelajah di daerah Kapunduang, Kab. Pasaman Barat. Pengamatan dilakukan pada setiap kayu dan tempat yang lembab yang ditemukan pada lokasi penelitian dan mencatat jenis, tempat ditemukan, dan habitat tumbuhnya.

2. Pengambilan sampel

Sampel jamur basidiomycota yang ditemukan dilapangan, kemudian dimasukkan ke dalam botol steril yang berisi alkohol dan ditutup dengan rapat. Selanjutnya, jamur tersebut diidentifikasi berdasarkan ciri morfologi masing- masing spesies. Sebelum pengambilan sampel, kondisi di daerah kapunduang sering hujan sehingga sampel yang ditemukan dominan kecil-kecil.

3. Pengamatan dan identifikasi

Jamur basidiomycota yang ditemukan diidentifikasi berdasarkan ciri morfologi masing-masing spesies dengan menggunakan bantuan google lens. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di sekitar Kapunduang, Kab. Pasaman Barat, Sumatera Barat. Ditemukan sebanyak 8 jenis jamur atau cendawan basidiomycota.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil pengamatan jamur basidiomycota yang ditemukan disekitar Kapunduang, Kab. Pasaman Barat, Sumatera Barat

Divisi	Kelas	Ordo	Famili	Genus	Spesies
Basidiomycota	Agaricomycetes	Agaricales	Entolomataceae	Entoloma	<i>E. abortivum</i>
Basidiomycota	Agaricomycetes	Polyporales	Polyporaceae	Pycnoporus	<i>P. sanguineus</i>
Basidiomycota	Agaricomycetes	Agaricales	Psathyrellaceae	Coprinellus	<i>C. domesticus</i>

Divisi	Kelas	Ordo	Famili	Genus	Spesies
Basidiomycota	Agaricomycetes	Agaricales	Marasmiaceae	Hydropus	<i>H. fuliginarius</i>
Basidiomycota	Agaricomycetes	Polyporales	Fomitopsidaceae	Fomitopsis	<i>F. betulina</i>
Basidiomycota	Heterobasidiomycetes	Auriculariales	Auriculariaceae	Auricularia	<i>A. polytricha</i>
Basidiomycota	Agaricomycetes	Agaricales	Marasmiaceae	Marasmiellus	<i>M. ramealis</i>
Basidiomycota	Agaricomycetes	Agaricales	Omphalotaceae	Gymnopus	<i>G. fusipes</i>

Tabel 2. Spesies jamur basidiomycota yang teridentifikasi di sekitar Kapunduang, Kab. Pasaman Barat, Sumatera Barat

No.	Gambar	Nama Spesies
1.		<i>Entoloma abortivum</i>
2.		<i>Pycnoporus sanguineus</i>
3.		<i>Coprinellus domesticus</i>
No.	Gambar	Nama Spesies

4.		<i>Hydropus fuliginarius</i>
5.		<i>Fomitopsis betulina</i>
6.		<i>Auricularia polytricha</i>
7.		<i>Marasmiellus ramealis</i>
8.		<i>Gymnopus fusipes</i>

Penelitian ini dilakukan di daerah Kapunduang, Kab. Pasaman Barat, Sumatra Barat. Daerah kapunduang termasuk ke dalam kecamatan kinali. Adapun batas wilayah kecamatan kinali adalah, sebelah utara berbatasan dengan Kec. Luhak Nan Duo, sebelah selatan berbatasan dengan Kec. Tigo Nagari, sebelah barat berbatasan dengan Samundra Hindia dan sebelah timur dengan Kec. Tigo Nagari.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di daerah kapunduang didapatkan hasil bahwa semua jenis jamur atau cendawan termasuk kedalam filum Basidiomycota. Jamur Basidiomycota pada umumnya hidup sebagai saprofit pada sisa-sisa makhluk hidup. Sesuai dengan teori bahwa jamur atau cendawan-cendawan yang ditemukan pada umumnya hidup di pohon-pohon yang sudah mati dan sisa-sisa sampah organik lainnya.

Secara umum jamur memiliki habitat hidup di tempat lembab dan pohon-pohon

mati, serta faktor lain yang perlu diperhatikan untuk menentukan daerah penelitian yang baik untuk identifikasi jamur adalah suhu. Dari pengukuran suhu yang dilakukan menggunakan alat ukur suhu di smartphone didapatkan hasil bahwa suhu di lokasi penelitian berada pada kisaran 25°C-26°C, dimana suhu ini adalah suhu yang optimum untuk pertumbuhan jamur. Selain itu, banyaknya tumpukan sisa bahan organik disekitar kapunduang seperti pada tandan kosong sawit, batang pohon kelapa yang mati, pelepah sawit, dan akar pohon yang sudah lapuk, sehingga jamur banyak tumbuh sebagai saprofit dan didukung dengan cuaca yang sering hujan.

Jamur atau cendawan yang ditemukan, kemudian diambil dan dimasukkan ke dalam botol steril dan diberi alkohol. Alkohol yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah alkohol dengan konsentrasi 70%. Konsentrasi ini dipilih karena merupakan konsentrasi yang paling baik untuk pengawetan jamur. Jamur yang sudah diberi alkohol kemudian ditutup rapat agar tidak ada mikroba atau jamur lain yang tumbuh pada jamur tersebut. Selanjutnya dilakukan identifikasi, lalu jamur dikelompokkan ke dalam filum dengan jenis yang sama.

Jamur basidiomycota yang ditemukan dikelompokkan menjadi dua kelas yaitu Agaricomycetes dan Heterobasidiomycetes. Menurut Sanchez-Garcia (2020) Agaricomycetes merupakan kelompok jamur yang paling banyak ditemukan. Agaricomycetes memiliki beragam bentuk tubuh buah, yaitu pileate-stipitate, resupinate, dan gasteroid. Sedang Heterobasidiomycetes menurut Fitriani (2022) tubuh buahnya menyerupai daun telinga dan bagian atas berupa lapisan himelium.

Adapun jenis-jenis jamur atau cendawan basidiomycota yang peneliti temukan di sekitar Kapunduang, Kab. Pasaman Barat, Sumatera Barat sebagai berikut:

1. *Entoloma abortivum*

Jamur ini ditemukan pada batang pohon coklat yang mulai lapuk, hal ini sependapat dengan Wahyudi (2016) bahwa jamur berperan sebagai dekomposer (saprofit) bersama dengan bakteri dan beberapa spesies protozoa, sehingga banyak membantu proses dekomposisi bahan organik untuk mempercepat siklus penguraian. Tubuh buah berfungsi sebagai tempat pembentukan basidium. Tubuh buah berbentuk basidiokarp, yaitu setengah lingkaran, dan permukaan tubuh buah licin dan bersekat-sekat. Jamur ini hidup saprofit pada batang pohon yang mati.

2. *Pycnoporus sanguineus*

Jamur ini ditemukan pada batang pohon kelapa yang tumbang dan lapuk. Jamur ini merupakan jamur saprobit busuk putih. Memiliki tubuh dalam yang berbentuk kerucut kering tipis dengan lampiran lateral ke substratnya, atau kadang-kadang stipe yang sangat pendek. Tubuh buah berbentuk kulit kerang,

eksentrik melekat pada substrat, hampir duduk atau bertangkai sangat pendek. Warnanya merah, tetapi bila kering akan berubah jingga. Jamur ini termasuk ke dalam famili polyporaceae karena memiliki ciri umum berbentuk braket atau kipas dengan permukaan himenium berupa lubang- lubang kecil yang disebut pores atau modifikasinya. Menurut Marpaung (2017) Polyporaceae merupakan satu diantara beberapa famili terbesar yang memiliki banyak warna, bentuk dan ukuran.

3. *Coprinellus domesticus*

Jamur ini ditemukan pada pelepah sawit yang lembab. Dengan ciri-ciri memiliki lignin, basidiokarp berbentuk seperti payung, tangkai dengan panjang 3-8 cm, diameter 5-9 mm, biasanya gemuk pada bagian dasar, licin, putih, kuat, dan terdapat hifa di permukaan basidiokarp.

4. *Hydropus fuliginarius*

Jamur ini ditemukan pada tanah bekas pembakaran sampah dan termasuk ke dalam famili marasmiaceae. Dengan ciri-ciri basidiokarp berbentuk payung dan terdapat hifa di permukaannya, terdapat sekat dibagian bawah basidiokarp, berwarna coklat, pada bagian bawah tudung basidiokarp terdapat lembaran-lembaran (sekat) dan pada lembaran ini akan terbentuk basidium yang akan menghasilkan spora.

5. *Fomitopsis betulina*

Jamur ini ditemukan di batang pohon pinang lapuk. Tubuh berbentuk kerucut tebal berwarna putih. Tubuh buah berbentuk kulit kerang, eksentrik melekat pada substrat, hampir duduk atau bertangkai sangat pendek serta memiliki lignin.

6. *Auricularia polytricha*

Jamur ini ditemukan di akar pohon pinang yang lembab. Tubuh berbentuk kerucut tebal, berwarna hitam, dengan tubuh buah berbentuk kulit kerang, eksentrik melekat pada substrat, hampir duduk atau bertangkai sangat pendek dan memiliki lignin.

7. *Marasmiellus ramealis*

Jamur ini ditemukan di batang pohon sawit yang tumbang dan lapuk. Tudung berbentuk cembung sedikit cekung di bagian tengahnya, permukaan tudung berwarna putih transparan, dengan tubuh buah berbentuk kulit kerang, eksentrik melekat pada substrat, hampir duduk atau bertangkai sangat pendek dan memiliki lignin. Menurut Amin (2019) jamur ini hidup bergerombolan, warna tubuh buah

yang putih dan transparan menjadi ciri khas jamur ini.

8. *Gymnopus fusipes*

Jamur ini ditemukan di batang pohon sawit yang tumbang dan lapuk. Berwarna jingga dengan basidiokarp berbentuk payung dan terdapat hifa di permukaannya. Terdapat sekat dibagian bawah basidiokarp dan berwarna coklat. Pada bagian bawah tudung basidiokarp terdapat lembaran-lembaran (sekat) dan pada lembaran ini akan terbentuk basidium yang akan menghasilkan spora.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan metode jelajah dapat disimpulkan bahwa terdapat 8 jenis jamur atau cendawan basidiomycota yang berbeda disekitar Kinali, Kab. Pasaman Barat, Sumatra Barat. Jamur atau cendawan basidiomycota yang didapatkan terdiri dari jamur yang dapat dikonsumsi atau tidak mengandung racun dan terdapat juga jamur yang beracun. Jamur yang beracun ditandai dengan warna yang mencolok dan terdapat bagian menyerupai cincin pada tubuhnya.

Jamur-jamur dapat tumbuh di daerah Kinali, Kab. Pasaman Barat, Sumatera Barat ini karena area atau daerah ini cukup lembap dan terdapat banyak batang-batang pohon yang sudah mati sehingga menjadi tempat tumbuh yang baik bagi jamur.

REFERENSI

- Amin, N., Eriawati, & Firyal, C. F. (2019). Jamur Basidiomycota Di Kawasan Wisata Alam Pucok Krueng Raba Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Biotik*, 155-162 .
- Ayunisa, S., Naemah, D., & Payung, D. (2020). Inventarisasi Jamur Makroskopis di KHDTK (Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus) Universitas Lambung Mangkurat. *Jurnal Sylva* , 945-953.
- Bella, I., Rondonuwu, S., & Tangapo, A. M. (2022). Inventarisasi Jamur Makroskopis di Perkebunan Kelapa Tingatuel Desa Tokin Baru Kecamatan Motoling Timur. *Journal of Biotechnology and Conservation*, 16-28.
- Djasfar, Seftiwan Pratami. (2022). Isolasi Dan Identifikasi Cendawan Pada Roti Yang Dijual Di Pasar Portal Rawa Buaya. *Jurnal Medical Laboratory*. 1(2): 12-18.
- Dwijoseputro, D. (1978). Pengantar Mikologi. Bogor: Alumni.
- Firdhausi, N. F., & Basah, A. W. (2018). Inventarisasi Jamur Makroskopis di Kawasan Hutan Mbeji Lereng Gunung Anjasmoro. *Jurnal Biology Science & Education*, 142-146.

- Fitriani, Linna. (2018). Jenis-Jenis Dan Potensi Jamur Makroskopis Yang Terdapat di Pt Perkebunan Hasil Musi Lestari dan Pt Djuanda Sawit Kabupaten Musi Rawas. *Jurnal Biosilampari: Jurnal Biologi*. Volume 1, Number 1 Halaman 21-28.
- Fitriani, L., & Krisnawati, Y. (2022). *JENIS DAN POTENSI JAMUR MAKROSKOPIS DI KOTA LUBUKLINGGAU*. Ahlimedia Book.
- Gunawan, Agustin W. 2005. *Usaha Pembibitan Jamur*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Handayani, Dezi. (2009). *Taksonomi Tumbuhan Tingkat Rendah*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Handayani, P. (2021). Identifikasi Jamur Makroskopis di Hutan Sekunder Desa Telentam Kabupaten Merangin. *BIOCOLONY: Jurnal Pendidikan Biologi dan Biosains*, 66-75.
- Hanif, A., & Susanti, R. (2019). Inventarisasi Dan Identifikasi Cendawan Patogen Terbawa Benih Jagung (*Zea Mays L.*) Lokal Asal Sumatera Utara Dengan Metode Blotter Test. *Jurnal Pertanian Tropik*, 311-318.
- Marpaung, D. R. K. (2017). Keanekaragaman Jamur Basidiomycota di Kawasan Taman Nasional Batang Gadis (TNBG), Sopotinjak, Kecamatan Batang Natal, Kabupaten Mandailing Natal. *EKSAKTA: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA*, 2(2), 77-79.
- Norfajrina, Istiqamah, & Indriyani, S. (2021). Jenis-Jenis Jamur (Fungi) Makroskopis Di Desa Bandar Raya Kecamatan Tamban Catur. *AL KAWNU: Science and Local Wisdom Journal*, 17-33.
- Permadi, Muhammad Agung. (2019). Studi Keragaman Cendawan Entomopatogen Dari Berbagai Rizosfer Tanaman Hortikultura Di Kota Padangsidempuan. *Jurnal penelitian dan pembelajaran MIPA*. 4(1): 2-9.
- Prayogo, O., Rahmawati, & Mukarlina. (2019). Inventarisasi Jamur Makroskopis pada Habitat Rawa Gambut di Kawasan Cabang Panti Taman Nasional Gunung Palung Kalimantan Barat. *Jurnal Protobiont*, 81-86.
- Putir, P. E., Tanduh, Y., & Firdara, E. K. (2019). Biodiversitas dan Identifikasi Jamur Basidiomycetes di Taman Nasional Sebangau, Kabupaten Katingan Kalimantan Tengah. *Jurnal Jejaring Matematika dan Sains*, 39-43.
- 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. *Biologi*, 1- 172.
- Sánchez-García, M., Ryberg, M., Khan, F. K., Varga, T., Nagy, L. G., & Hibbett,

- D. S. (2020). Fruiting body form, not nutritional mode, is the major driver of diversification in mushroom-forming fungi. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(51), 32528-32534.
- Santosa. (2004). *Biologi dan Kecakapan Hidup*. Bandung: Ganeca Exact.
- Suryani, Y., Taupiqurahman, O., & Yunikulsum. (2020). Padang: PT. Freeline.
- Taryati, Ati & Feny Puspitasari. (2018). Eksplorasi Jamur Ganoderma Applanatum Dengan Hiasan Ruffle Pada Busana Pesta Sore. *Fashion Perspektif*, Vol. IX, No.1.
- T, N., & TA, A. (2020). Inventarisasi jamur Makroskopis di Pulau Bawean Jawa Timur. *JMI Mikoina: Jurnal Mikologi Indonesia*, 143-148.
- Wahyudi, T. R., Rahayu, S., & Azwin, A. (2016). Keanekaragaman Jamur Basidiomycota Di Hutan Tropis Dataran Rendah Sumatera, INDONESIA (Studi Kasus di Arboretum Fakultas Kehutanan Universitas Lancang Kuning Pekanbaru). *Wahana Forestra: Jurnal Kehutanan*, 11(2), 98-111.