KARAKTERISTIK JAMUR MAKROSKOPIS DI HUTAN LINDUNG KOTA LANGSA

Diyah Anjani ¹ Aura Alfisyahrin ² Jeli Parsela ³ Indriaty ^{4*}

 $\label{eq:composition} \begin{array}{c} ^{1,2,3,4}\operatorname{Pendidikan\ Biologi,\ FKIP,\ Universitas\ Samudra}\\ Email:\ diyahanjani1054@\ gmail.com^{l},\ auraalfis@\ gmail.com^{2},\ jelisel3@\ gmail.com^{3},\\ indriaty@\ unsam.ac.id^{4*} \end{array}$

Abstract: This study was motivated by the essential ecological role of macroscopic fungi in maintaining forest ecosystem balance and the lack of biodiversity data in the Protected Forest of Langsa City. The aim of this research was to identify and describe the morphological characteristics of macroscopic fungi and to assess their species diversity as a basis for scientific information. An exploratory survey method was used with direct field observation; sampling was conducted by exploring the forest area, and fungal identification was based on morphological characteristics such as cap shape, color, surface texture, lamella structure, attachment of the fruiting body, and habitat. The results showed that 15 species of macroscopic fungi were found, including Pycnoporus sanguineus, Ganoderma applanatum, Microporus xanthopus, and others, which were found growing on various substrates such as dead wood, soil, and animal dung. The observed cap shapes ranged from semicircular, fan-shaped, and umbrella-like to irregular oval, with diverse colors and textures. These findings indicate a high potential for fungal biodiversity in the area. This research provides essential baseline data to support conservation efforts and can be utilized for further exploration in pharmaceutical, food, and environmental education fields sustainably.

Kata kunci: Jamur makroskopis, karakteristik morfologi, identifikasi jamur, keanekaragaman hayati, hutan lindung

PENDAHULUAN

Jamur adalah suatu tumbuhan yang sangat sederhana, berinti, berspora, tidak atau benang berklorofil, berupa sel bercabang-cabang dengan dinding dari selulosa atau khitin atau keduanya dan umumnya berkembang biak secara seksual dan aseksual (Amin dkk., 2019). Jamur memiliki peran yang sangat penting dalam ekosistem, terutama sebagai organisme pengurai (dekomposer) yang membantu menguraikan bahan organik, berkontribusi menjaga dalam keseimbangan keanekaragaman havati (Hanifa dkk., 2022). Oleh sebab itu, jamur tidak lagi digolongkan ke dalam Kingdom Plantae, melainkan diklasifikasikan secara terpisah dalam kelompok tersendiri yang disebut Kingdom Fungi (Rahma dkk., 2019)

Jamur diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu jamur makroskopis dan jamur mikroskopis. Jamur mikroskopis merupakan jenis jamur yang hanya bisa diamati dengan bantuan mikroskop sedangkan jamur makroskopis jamur yang dapat dilihat dengan kasat mata. Ukuran tubuh jamur baik besar, sedang, maupun memungkinkan pengamatan karakteristik makroskopik (Syafrizal dkk., 2014).

Keanekaragaman jamur makroskopis di suatu area hutan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kondisi lingkungan, ketersediaan substrat, serta gangguan yang terjadi di wilayah tersebut. Faktor-faktor ekologis seperti suhu, kelembaban, tingkat cahaya, dan pH tanah memiliki pengaruh besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan jamur makrokopis (Yudha dkk., 2023). Jamur

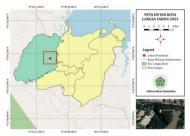
biasanya ditemukan di lingkungan yang lembap dan memerlukan sedikit cahaya matahari karena bersifat fototropisme negatif, artinya jamur tidak menyukai cahaya. Jamur dapat tumbuh dengan baik baik di daerah bersuhu dingin maupun panas, dengan suhu ideal antara 20°C hingga 30°C (Radhifah dkk., 2023).

Hutan lindung yang berada di Kota langsa terletak di Kecamatan Langsa Baro merupakan kawasan hutan yang dlindungi oleh pemerintah. Oleh karena itu, tingkat kelembapan pada kawasan tersebut cukup tinggi karena pada kawasan tersebut selain terdapat tanaman yang langka tetapi juga di tumbuhi pohon lain yang cukup lebat, anakan pohon dan semak-semak yang menutupi kawasan tersebut sehingga penyinaran pada kawasan tersebut rendah. Jamur makrokopis yang tumbuh kawasan hutan lindung dapat dikelompokkan berdasarkan habitatnya yaitu jamur yang tumbuh pada kayu mati, jamur yang tumbuh pada tanah, jamur yang tumbuh pada serasah, dan jamur yang tumbuh pada kotoran hewan.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan karakteristik jamur makroskopis yang terdapat di Hutan Lindung Kota Langsa serta mengetahui keanekaragamannya sebagai dasar informasi ilmiah dalam upaya konservasi dan pemanfaatan hayati secara berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei 2025. Lokasi penelitian berada di Hutan Lindung Kota Langsa, yang terletak di Gampong Paya Buiok Kecamatan Langsa Baro, Seuleumak, dengan luas sekitar 48,22-48,92 hektar. Kawasan ini dikelola oleh PT. Pekola dan didominasi oleh vegetasi berupa pohonpohon besar serta semak rapat yang menciptakan lingkungan lembap dan teduh, sesuai untuk pertumbuhan iamur makroskopis.



Gambar Lokasi Penelitian Data primer, diolah oleh peneliti menggunakan QGIS (2025)

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode survei langsung dengan menielajah area Hutan Lindung kota Langsa (Yudha dkk., 2023). Pengumpulan data dilakukan dengan cara membuat deskripsi singkat mengenai jenis dan habitat ditemukan. Jamur makroskopis kemudian vang ditemukan diamati karakteristik morfologinya meliputi warna. bentuk, dan habitat. Morfologi jamur diamati sesuai dengan karakter Gill Attachment vaitu tempat dudukan tudung, Cap Shape vaitu bentuk tudung. Stem (Stipe) Shape yaitu bentuk tangkai dan Cap Margins vaitu tepi tudung. Jamur makroskopis yang dijumpai dilapangan didokumentasi kemudian untuk memudahkan dalam proses identifikasi (Radhifah dkk., 2023).

Dalam pengambilan sampel, juga dicatat substrat tempat bertumbuhnya jamur yang ditemui. Hal-hal yang diamati dicatat kemudian sesuai dengan sampel tabel pengamatan. Identifikasi dilakukan dengan mengacu pada beberapa buku dan jurnal-jurnal penelitian terbaru. Beberapa buku literatur yang digunakan untuk identifikasi yaitu A Guide to Common Fungi of The Hunter-Central Rivers Region (Moore dan O'Sullivan, 2014), Mushrooms (Chang dan Miles, 2004), Fungi In Australia (Hubregtse, 2018). Setelah diperoleh data identifikasi semua jenis yang ditemui di lapangan, potensi dari jenis jamur makroskopis yang diperoleh dikaji berdasarkan literatur.

HASIL

Jamur-Jamur Makroskopis di Hutan Lindung Kota Langsa

Pada penelitian ini diperoleh 15 jenis jamur makroskopis yang terdapat di Hutan Lindung Kota Langsa yang dapat dibedakan berdasarkan tudung, warna tudung, permukaan tudung, lamella, bentuk pelekatan dan habitat ditemukan jamur makrokopis yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Jamur Yang ditemukan

No	Bentuk tudung	Warna tudung	Permukaan tudung	Ada tidak tubuh buah	Bentuk tubuh Buah	Permukaan tubuh Buah	Bentuk lamella (porus)	Bentuk pelekatan	Habitat ditemukan	Spesies
2	Setengah lingkaran	Orange kemerahan	Berlekuk	Ada	Kipas atau setengah lingkaran	Keras,berpori - pori kecil rapat	-	Esentrik	Di kayu mati	Pycnoporus cinnabarinus
3	Payung	Coklat Muda	Halus Dan Agak Lembap	Ada	Cembung Saat Muda Melebar Saat Dewasa	Halus,Agak Lembab	-	Tengah	Di Tanah	Agaricus nebularis
4	Seperti kipas	Putih ke coklatan	Mengkilap halus	Ada	Berbentuk rak atau kipas	Keras dengan tepi bergelombnang	-	Esentrik	Di kayu mati	Ganoderma applanatum
5	Rak atau setengah lingkaran	Coklat tua	Keras dan kasar	Ada	Berbentuk braket atau rak	Keras dan kasar	-	Esentrik	Di kayu mati	Phellinus igniarius
6	Kipas dengan tepi yang bergelombang hingga berlekuk	Coklat kemerahan	Berlekuk	Ada	Berbentuk braket atau rak	Halus sedikit bertekstur	-	Esentrik	Di kayu mati	Microporus xanthopus
7	Bulat dan sedikit cekung	Putih hingga krem pucat	Halus dan agak lembab	Ada	Kecil dengan tudung yang relatif kecil dan tangkai yang tipis panjang	Halus	Teratur	Tengah	Di tanah	Marasmius epiphyllus
8	Seperti kipas atau setengah lingkaran	Putih hingga krem muda	Halus	Ada	Berbentuk setengah lingkaran dan menempel pada substrat	Halus	Teratur	Esentrik	Di kayu mati	Lentinus squarosulus
9	Berbentuk setengah lingkaran	Orange kekuningan	Halus, agak lengket dan berlendir basah	Ada	Seperti jeli atau seperti sendok yang melekat pada substrat	Halus, licin dan berlendir	-	Esentrik	Di kayu mati	Dacryopinax spathularia
10	Seperti kipas	Krem	Berlekuk,	-	-	-	Berpori	Tepi	Di kayu	Trametes
11	Berbentuk kipas	kecoklatan Putih keabu- abuan	kasar Halus dan serbulu sangat rapat	Ada	Berbentuk tudung	-	Teratur	Esentrik	mati Di kayu mati	elegans Schizophyllum commune
12	Kerucut cembung	Putih kecoklatan	Halus dan tidak mengkilap	-	-	-	-	Tengah	Di kotoran kuda	Panaeolus foenisecii
13	Bulat	Coklat kemerahan	Keras dan kasar	-	-	-	Tidak teratur	Esentrik	Di kayu mati	Fomitiporia robusta
14	Setengah lingkaran dan seperti Kipas	Coklat kuning	Halus dan agak lembap dan licin	-	-	-	-	Esentrik	Di kayu mati	Gloeoporus dichrous
15	Oval tidak beraturan dengan pinggiran bergelombang.	Coklat gelap, pada bagian tepi berwarna lebih pucat.	Keras dan halus	-	-	-	-	Esentrik	Di kayu mati	Hymenochaete rubiginosa

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa bentuk tudung jamur makroskopis vang ditemukan di habitat Hutan Lindung Kota Langsa sangat beragam. Bentuknya mulai dari setengah lingkaran, kipas, bulat, kerucut cembung, hingga oval tidak beraturan. Ada juga bentuk tudung yang menyerupai rak, corong, spatula, hingga seperti jeli. Warna tudung jamur pun menunjukkan variasi yang kaya, seperti orange terang, orange kemerahan, coklat muda, coklat tua, putih keabu-abuan, hingga coklat gelap dengan tepi lebih pucat. Permukaan tudung juga bervariasi dari halus, licin, mengkilap, bulu sangat rapat, tekstur kasar dan berlekuk. Keberadaan tubuh buah juga berbeda antar spesies. Beberapa jamur memiliki tubuh buah dengan bentuk seperti rak, kipas, obor, atau kecil bertangkai tipis, sementara beberapa lainnya tidak menunjukkan adanya tubuh buah yang jelas. Permukaan tubuh buah jamur yang ditemukan sebagian besar bertekstur halus, keras, atau sedikit berlendir. Bentuk lamella (porus) juga ditemukan dalam beberapa tipe, seperti teratur, tidak teratur, hingga berpori. Bentuk pelekatan tubuh buah pada substrat sebagian besar bersifat esentrik, namun ada juga yang berada di tengah atau di tepi. Jamur-jamur ini ditemukan tumbuh di berbagai substrat seperti kayu mati, tanah, hingga kotoran hewan. Spesies jamur makroskopis yang teridentifikasi antara lain Pycnoporus sanguineus , Ganoderma applanatum, Termitomyces schimperi, Microporus xanthopus Marasmius epiphyllus , Dacryopinax spathularia , **Trametes** elegans Schizophyllum Hymenochaete commune hingga rubiginosa.

PEMBAHASAN

Deskripsi Jenis Jamur Yang Ditemukan

1. Pycnoporus sanguineus



Gambar 1. Jamur Pycnoporus sanguineus (Dokumentasi pribadi)

Jamur Pvcnoporus sanguineus bentuk umum tubuh buah setengah lingkaran, ditemukan tumbuh menempel secara individu hingga berkoloni pada substrat batang pohon yang telah lapuk atau kayu mati . Spesies ini memiliki ciri morfologi bentuk tudungnya menyerupai kipas berwarna orange cerah, pada permukaan tudungnya terdapat garis-garis pertumbuhan melingkar yang berwarna kuning, dengan diameter tudung memiliki tangkai yang tidak sempurna dengan panjang 0,5-1 cm, dan permukaan tudungnya keras dan spesies ini tidak dapat dikonsumsi. Meskipun demikian, spesies ini dapat digunakan sebagai obat batuk (Darwis dkk., 2020)

2. Pycnoporus cinnabarinus



Gambar 2. Jamur Pycnoporus cinnabarinus (Dokumentasi pribadi)

Jamur *Pycnoporus cinnabarinus* bentuk umum tubuh buah atau setengah lingkaran atau berada pada posisi *sessile*, keras, kaku dengan diameter 3 cm, memanjang atau seperti kipas, permukaan keras dan bepori-pori rapat, permukaan

warna orange terang sampai orange merah, permukaan bawah bilah *berporioid* (berpori) , tubuh buah langsung menempel pada substrat. Habitatnya tumbuh *soliter* atau bergerombol pada kayu lapuk yang keras (Tambaru dkk., 2016)

3. Agaricus nebularis



Gambar 3. Jamur *Agaricus nebularis* (*Dokumentasi pribadi*)

Jamur Agaricus nebularis bentuk memiliki tudung buah berbentuk payung, dengan 8,5-12 cm, tinggi 10-12 cm, cembung dengan bagian atas mengerucut. Berwarna coklat muda dengan bagian tengah coklat gelap, permukaan halus. Tepi payung pillus rata bergelombang berdaging sedang. Lamella sempurna cara bilah menempel adneksa, spasi lamella rapat. Tangkai berbentuk menyelinder, permukaan halus berserat berwarna putih dan bagian bawah berwarna lebih gelap, diameter batang 1,5-3 cm. Cara menempel pada media tumbuh adalah insititius dan memiliki rhizomorf berwarna coklat kehitaman dan tidak memiliki vulva. Media tumbuh pada sarang rayap dalam tanah. Habitat tumbuh secara bergerombol (Anwar dkk., 2014).

4. Ganoderma applanatum



Gambar 4. Jamur Ganoderma applanatum (Dokumentasi pribadi)

Jamur *Ganoderma applanatum* ditemukan tumbuh dengan menempel pada batang kayu yang telah rapuh. *Ganoderma applanatum* memiliki ciri morfologi bentuk tudungnya seperti kipas dan berwarna putih, memiliki tekstur yang keras dengan ketebalan tubuh 1-2 cm, permukaan atas tudung berwarna coklat, memiliki garis lingkaran pertumbuhan berwarna putih hingga hitam, dengan diameter permukaan 10 cm, memiliki margin berwarna putih, permukaan tudung halus, dan tipe pori himenofor (Diharjo dkk, 2022).

5. Phellinus igniarius



Gambar 5. Jamur Phellinus igniarius (Dokumentasi pribadi)

Jamur *Phellinus igniarius* juga dikenal sebagai *willow bracket*, *false tinder fungus*, atau *fire sponge*, adalah jamur polipora keras yang tumbuh di pohon berdaun lebar seperti willow, birch, dan alder. Jamur ini memiliki tubuh buah berbentuk seperti kuku kuda, berwarna coklat gelap hingga hitam, dengan diameter 2,5 cm. Dan habitatnya di kayu mati/lapuk.

6. Microporus xanthopus



Gambar 6. Jamur Microporus xanthopus (Dokumentasi pribadi)

Microporus xanthopus termasuk dalam ordo Basidiomycota dan termasuk ordo polyporales. Ciri khas morfologi dari

spesies ini yaitu bentuk badan buah berbentuk lingkaran dan bahkan berbentuk seperti corong tipis. Tudung jamur ini memiliki tekstur seperti kulit dengan permukaan yang berkerut halus, berbola konsentris. dan berwarna cokelat kemerahan serta bagian tepinya tampak bercuping. Bagian bawah tudung berwarna putih kusam dan terasa halus. Jamur ini menempel langsung pada substratnya, yang berupa ranting kayu lapuk. Microporus xanthopus memiliki tubuh buah yang bersifat tahunan, tumbuh secara tunggal atau bercabang, dengan diameter sekitar 3 cm.

7. Marasmius epiphyllus



Gambar 7. Jamur *Marasmius epiphyllus*(*Dokumentasi pribadi*)

Jamur *Marasmius epiphyllus* berbentuk tudung cembung, permukaan tudung halus dengan tepi tudung bergaris. Lamela berwarna putih dengan tipe lamela teratur. Tangkai buah ramping dan tipis, rapuh, berwarna putih kekuning-kuningan di bagian atas dan kuning kecokelatan ke arah pangkal, dan tipe letak tangkai di bagian tengah. Jamur ini memiliki tinggi 2 cm (Nurchalidah dkk., 2021)

8. Lentinus squarosulus



Gambar 8. Jamur *Lentinus* squarosulus (Dokumentasi pribadi)

Jamur Lentinus squarosulus memiliki bentuk tubuh buah seperti corong, berwarna putih atau krem pucat saat muda lalu berubah menjadi coklat tua saat usia dewasa, permukaan tudung tipis dengan tepian bergelombang, warna lamellanya krem atau krem gelap, padat dan tidak beraturan. Habitat pada pohon yang telah mati (Saeni dan Farida, 2023).

9. Dacryopinax spathularia



Gambar 9. Jamur *Dacryopinax spathularia*(*Dokumentasi pribadi*)

Jamur Dacryopinax spathularia memiliki tubuh buah kecil berbentuk seperti spatula dengan ukuran sekitar 1–1,5 cm. Warna tubuh buahnya kuning hingga oranye, menyerupai agar-agar dengan tekstur yang halus dan kenyal. Seiring bertambahnya usia, jamur ini menjadi sangat rapuh dan mudah hancur. Biasanya, jamur ini tumbuh berkelompok dalam jumlah yang cukup banyak (Rahma dkk., 2019). Jamur ini bersifat saprotrof, tumbuh dengan menempel langsung pada substrat tempatnya hidup. Habitat alaminya umumnya terdapat pada kayu yang telah membusuk. Dacryopinax atau spathularia termasuk jenis jamur yang tidak layak untuk dikonsumsi.

10. Trametes elegans



Gambar 10. Jamur *Trametes elegans*

Jamur Trametes elegans memiliki tubuh buah yang umumnya berbentuk setengah lingkaran dengan warna putih kecokelatan. tubuh buahnya Tepi melengkung ke arah dalam, dan pola melingkar pada tudungnya tampak berombak jika dilihat dari atas. Bagian atas tudung tampak kusam, sementara bagian bawahnya terdiri dari pori-pori halus (Rahma dkk., 2019). Diameter tudung jamur ini berkisar antara 3 hingga 6 cm. Basidiokarp-nya memiliki tekstur keras menyerupai kayu. Trametes elegans tidak memiliki cincin (annulus) maupun tangkai (stipe). Jamur ini tumbuh secara berkelompok atau saling bertumpukan pada kayu mati. Habitat alaminya terdapat pada kayu yang telah membusuk, termasuk pada pelepah kelapa sawit yang sudah mati.

11. Schizophyllum commune



Gambar 11. Jamur Schizophyllum commune (Dokumentasi pribadi)

Jamur Schizophyllum commune memiliki tubuh buah yang berukuran kecil, berwarna putih kusam, berbentuk seperti kipas dan insang-insang berwarna kelabu berbentuk seperti garpu dipermukaan bawah dan bagian pinggir menggulung (Nurlita dkk., 2021). Menurut Putra dan Astuti (2020), Jamur ini mempunyai tubuh buah yang berbentuk tudung (cap/pileus), dengan lamela dan tangkai semu (pseudostipe). Tudungnya berwarna abu-abu, berbentuk seperti kipas, serta permukaannya berambut. Tangkai semu menempel pada bagian samping tudung. Tekstur tubuh buahnya berdaging tanpa bau yang khas. Schizophyllum commune dapat ditemukan di berbagai

habitat kayu, termasuk kayu yang sudah lapuk dan ranting pohon yang mati.

12. Panaeolus foenisecii



Gambar 12. Jamur *Panaeolus foenisecii*(Dokumentasi pribadi)

Jamur tudung jamur Panaeolus memiliki Tudung foenisecii dengan Diameter 1–3 cm. berbentuk setengah bola hingga kerucut saat muda, kemudian lebih pipih, tetapi sering kali dengan tonjolan rendah di bagian tengah. Warnanya berubah saat tudung mengering. Saat basah, permukaannya berwarna cokelat sepenuhnya atau cokelat jingga. Saat mengering, tudung sering kali membentuk pita cokelat tua di sekeliling tepinya, lalu pita tipis, lalu cakram tengah berwarna cokelat jingga. Setelah kehilangan lebih banyak air, tudung menjadi krem muda, oranye di bagian tengah. Permukaan tudung tidak mengkilap, tidak mengilap (Hasanah dkk., 2022). Panjang batang 3–9 cm x lebar 0,2–0,4 cm, berserat, diameternya kira-kira sama dari atas ke bawah. Warnanya keputihan hingga cokelat keemasan, lebih gelap jika dipegang. Spora berbentuk seperti kacang almond, berwarna cokelat tua, dengan permukaan yang agak kasar.

13. Fomitiporia robusta



Gambar 13. Jamur Fomitiporia robusta (Dokumentasi pribadi)

Jamur Fomitiporia robusta bersifat multitahunan, berpilin, bertangkai pendek, berbentuk setengah lingkaran, bersatu lateral dan saling secara mengikat. Pileus yang lebarnya mencapai 200 mm dan tebal 120 mm, melekat secara lateral pada substrat di area yang luas; Permukaan pileat tidak teratur, berbintilbintil, kasar, beralur, gundul, berwarna coklat tua hingga kehitaman, dengan tepi yang berdiferensiasi saat berkembang, coklat vaitu kekuningan, tomentosa. Himenofor, terbentuk oleh tabung berlapis-lapis, tidak beraturan, tebal 5 mm, berwarna coklat muda; poripori biasanya berbentuk bulat, berjumlah 6-10 per mm, berwarna coklat kekuningan atau coklat keabu-abuan. Konteks seperti kulit, padat, seperti kulit, ulet, berwarna coklat kekuning-kuningan; tidak ada bau atau rasa tertentu (Muñoz, 2024)

14. Gloeoporus dichrous



Gambar 14. Jamur Gloeoporus dichrous (Dokumentasi pribadi)

Jamur *Trametes elegans* Sisi atas dan tepi putih. Sisi bawah cokelat kemerahan, berwarna salmon, dengan poripori kecil yang dangkal. Saat segar, lapisan pori yang seperti agar-agar hingga kenyal dapat diregangkan dan dipisahkan dari bagian bawah jaringan tutup yang berwarna putih. Ciri-ciri mikroskopis: hifa dengan penjepit; tidak ada cystidia; spora allantoid (melengkung seperti sosis) hingga silindris (Jung dkk., 2018)

15. Hymenochaete rubiginosa



Gambar 15. Jamur Hymenochaete rubiginosa (Dokumentasi pribadi)

Jamur Trametes elegans bentuk umum tubuh buah berbentuk oval tidak beraturan dengan tepi bergelombang; lebar 2-4 cm dan beralur konsentris di permukaan atas, yang terasa seperti beludru halus (ditutupi rambut-rambut halus runcing, terlihat dengan lensa tangan yang bagus). Permukaan yang tidak subur berwarna cokelat tua, kecuali tepi yang tumbuh yang tampak lebih pucat. Habitat jamur ini pada kayu tumbang dari pohon keras yang mati, hampir selalu pohon ek dan paling sering muncul pada permukaan vang terbuka di mana terjadi retakan atau kulit kayunya telah rontok atau membusuk (Syafrizal dkk., 2014).

KESIMPULAN

Karakteristik jamur makroskopis yang ditemukan di Hutan Lindung Kota Langsa sangat bervariasi, meliputi bentuk tudung, tekstur permukaan tudung, keberadaan tubuh buah, bentuk tubuh buah, tekstur permukaan tangkai, ada atau tidaknya lamella (porus), tipe pelekatan, ukuran diameter jamur, serta habitat tempat tumbuhnya.

DAFTAR RUJUKAN

Amin, N., Eriawati, E., & Firyal, C. F. 2019. Jamur Basidiomycota Di Kawasan Wisata Alam Pucok Krueng Raba Kabupaten Aceh Besar. BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan, 7(2): 155.

Anwar, K., Oktavia, R. S., Karisma, K., Biologi, J., Matematika, F., &

- Alam, P. 2014. Inventarisasi Dan Karakterisasi Jamur Liar Yang Dapat Di Konsumsi Di Desa Wonojati Kecamatan Gondangwetan Kabupaten Pasuruan Jawa Timur. *Jurnal Biologi, Sains, Lingkungan, Dan Pembelajarannya_*, 11(1): 308–312.
- Muñoz, J. A. 2024. *Fomitiporia-Robusta-2.Pdf*.
- Darwis, W., Ulandasari, U., Wibowo, R. H., Sipriyadi, & Astuti, R. R. S. 2020. Biodiversitas Fungi Makroskopis Di Sekitar Kawasan Cagar Alam Tanjung Laksaha Pulau Enggano Bengkulu. *Bioedukasi*, 11(1): 18–26.
- Diharjo, D., & Nurmiyati. 2022. Identifikasi Keanekaragaman Jenis Makrofungi Di Kampus Universitas Sebelas Maret, Surakarta. *Proceeding Biology Education Conference*, 19(1): 79–90.
- Hanifa, S. M., Afdhala, R. R., & Sari, S. 2022. Keanekaragaman Jamur Mikroskopis Di Kawasan Ekowisata Sarah Kabupaten Aceh Besar. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, 10(2): 152–175.
- Hasanah, A. R., Mumpuni, A., & Ekowati, 2022. Deteksi Senyawa N. Psikotropika Pada Jamur Koprofil Kotoran Sapi Di Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas. 68bioeksakta: Jurnalilmiah Biologi Unsoed, 4: 68-75.
- Jung, P. E., Lee, H., Wu, S.-H., Hattori, T., Tomšovský, M., Rajchenberg, M., Zhou, M., & Lim, Y. W. 2018. Revision Of The Taxonomic Status Of The Genus Gloeoporus (Polyporales, Basidiomycota) Reveals Two New Species. *Mycological Progress*, 17(7): 855– 863.
- Nurchalidah, S., & Arico, Z. 2021. Macrofungi Diversity In Mount Burni Telong Bener Meriah

- Regency Aceh Province. Biolink (Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan), 7: 139-153...
- Nurlita, A.I., Putra, I.P & Ikhsan, M. 2021. Catatan Pemanfaatan Schizophyllum Commune Di Kampung Udapi Hilir, Papua Barat. Integrated Lab Journal, 09(1).
- Radhifah, Putri Wijaya, M., Erpita, L., & Fitri, R. 2023. Identifikasi Jenis Jamur Makroskopis Di Kawasan Air Terjun Lubuk Tampuruang, Jalan Pasar Ambacang, Kecamatan Kuranji, Kota Padang. *Prosiding SEMNAS BIO 2023*, 977–990.
- Rahma, K., Mahdi, N., & Hidayat, M. 2019. Karakteristik Jamur Makroskopis Di Perkebunan Kepala Sawit Kecamatan Meureubo Aceh Barat. Jurnal Biologi Hayati, 6(1): 157– 164.
- Saeni, F., & Farida, A. 2023. Keanekaragaman Jamur Ektomikoriza Di Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Kphp) Makbon Kabupaten Sorong (The Diversity Of Ectomycorrhizal Fungi Around Forest Management Production. [Production-FMU1 Makbon In Sorong Regency), 9(2): 274–290.
- Syafrizal, S., Yeni, F. L., & Titin. 2014. Inventarisasi Jamur Makroskopis Di Hutan Adat Kantuk Dan Implementasinya Dalam Pembuatan Flipbook. *Jurnal Biologi*, 7(1): 1–15.
- Tambaru, E., Abdullah, A., & Alam, N. 2016. Jenis-Jenis Jamur Basidiomycetes Familia Polyporaceae Bengo-Bengo Kecamatan Cenrana Kabupaten Maros. *Jurnal Biologi Makassar*, 1: 31–38.
- Yudha, A., Siregar, I., Nursal, D., Fakhriyyah, P., & Fitri, R. 2023. *Identifikasi Keanekaragaman Jamur Makroskopis Di Daerah Lubuk.* 2006: 832–841.