

Keanekaragaman dan Potensi Jamur Makroskopis di Kaldera Danau Gunung Tujuh, TNKS Jambi

Diversity and Potential of Macroscopic Fungi in the Caldera of Mount Tujuh Lake, Kerinci Seblat National Park, Jambi

Dalli Yulio Saputra¹, Evan Vria Andesmora^{2*}

¹Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi
Jl. Jambi-Muara Bulian KM.16, Simp. Sei. Duren, Jambi Luar Kota, Muaro Jambi, Jambi

²Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Bengkulu
Jl. WR Supratman, Kota Bengkulu 38122, Bengkulu, Indonesia

*e-mail: evria.andesmora@unib.ac.id

ABSTRACT: *Kerinci Seblat National Park (TNKS) is a biodiversity hotspot in Indonesia, yet studies on macroscopic fungi in this area remain limited. This research aims to explore the biodiversity and potential utilization of macroscopic fungi in Gunung Tujuh Resort, Kerinci Regency, Jambi. Field sampling was conducted in August 2023 using an opportunistic sampling method, and identification was based on macroscopic morphological characteristics. A total of 15 fungal species belonging to 11 families, 4 orders, and two classes were identified. Most species (14) were classified under the phylum Basidiomycota, while one species belonged to Ascomycota. The identified species include *Laccaria* sp., *Hygrocybe* sp., *Galerina marginata*, *Marasmius* sp. (four species), *Meripilus* sp., *Collybia* sp., *Armillaria* sp., *Schizophyllum* sp., *Amauroderma rugosum*, *Microporus* sp., *Russula* sp., and *Xylaria* sp.. Interviews and literature studies revealed that these fungi have not been utilized by the local community. Given the high fungal diversity and the potential risk of biodiversity loss, further studies on the ecological roles and possible utilization of macroscopic fungi in the region are necessary.*

Keywords: Biodiversity, macroscopic fungi, Gunung Tujuh Lake, fungal utilization.

DOI: 10.24259/jhm.v17i1.43806

1. PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara dengan kekayaan alam yang melimpah, termasuk memiliki 129 gunung api (Prasongko, 2020). Salah satunya adalah Gunung Kerinci, gunung api tertinggi di Indonesia, yang terletak berhadapan dengan Danau Gunung Tujuh. Danau ini merupakan danau kaldera tertinggi di Asia Tenggara dengan ketinggian 1.996 mdpl, panjang 4,5 km, dan lebar 3 km. Kawasan ini termasuk dalam Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) yang tidak

hanya menjadi habitat penting bagi flora dan fauna, tetapi juga menunjang kehidupan sosial-ekonomi masyarakat sekitar.

TNKS merupakan salah satu ekosistem hutan tropis yang kaya akan keanekaragaman hayati. Namun, kondisi ini mulai terancam oleh aktivitas manusia dan perubahan alamiah. Salah satu indikator kesehatan ekosistem hutan adalah keberadaan jamur makroskopis (de Groot *et al.*, 2021). Jamur sebagai organisme heterotrof, memainkan peran penting dalam ekosistem, baik sebagai pengurai, parasit, patogen, maupun mutualis (Devi *et al.*, 2020).

Jamur makroskopis memiliki kemampuan unik dalam mendegradasi lignoselulosa melalui produksi enzim seperti ligninase, selulase, dan hemiselulase (Goodell, 2020). Diperkirakan terdapat 1,5 juta spesies jamur di dunia, namun hanya 69.000 yang telah teridentifikasi hingga tahun 1996 (Blackwell, 2011). Indonesia, sebagai negara megabiodiversitas, diperkirakan menyimpan 200.000 spesies jamur, meskipun data pasti tentang jumlah spesies yang teridentifikasi, dimanfaatkan, atau punah masih sangat terbatas (Gandjar *et al.*, 2006).

Penelitian tentang jamur makroskopis di Indonesia masih sangat minim, terutama di daerah tropis seperti TNKS. Padahal, jamur memainkan peran krusial dalam stabilisasi ekosistem, fiksasi nitrogen, produksi hormon, dan pengendalian biologis (Jayne dan Quigley, 2014). Dengan laju penurunan keanekaragaman hayati yang semakin cepat, baik akibat aktivitas manusia maupun proses alamiah, banyak spesies jamur berpotensi punah sebelum sempat teridentifikasi.

Penelitian tentang biodiversitas dan pemanfaatan jamur makroskopis di Taman Nasional Kerinci Seblat, khususnya di Resort Gunung Tujuh menjadi sangat penting. Studi ini diharapkan dapat memberikan data dasar tentang keanekaragaman jamur, potensi pemanfaatannya, serta upaya konservasi untuk mencegah kepunahan spesies yang belum teridentifikasi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan pada Agustus 2023 di Resort Gunung Tujuh Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) Jambi dan dilanjutkan dengan proses identifikasi yang dilaksanakan di Laboratorium.

2.2 Deskripsi Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di sepanjang jalur pendakian danau gunung tujuh. Pintu rimba memiliki ketinggian 1400 mdpl didominasi oleh tumbuhan bawah seperti semak, paku dan pohon. Pos 1-3 (1738-2112 mdpl) merupakan hutan primer yang didominasi oleh pohon besar dan tinggi, rapat dan rimbun di sepanjang jalur pendakian. Selain itu juga ditemukan, rotan dan tumbuhan epifit seperti anggrek pada beberapa bagian jalur. Pos 3 menuju danau merupakan turunan terjal didominasi pepohonan besar, lumut dan paku pakuan tumbuh di batu dan batang pohon.



Gambar 1. Peta jalur pendakian danau gunung tujuh

2.3 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan adalah kamera digital, kaca pembesar LED, mikroskop, dan alat tulis. Bahan yang digunakan adalah alkohol 70% dan aquades.

2.4 Metode di Lapangan dan Laboratorium

Pengumpulan data jamur dilakukan dengan *opportunistic sampling method* merujuk pada penjelasan Prayudi *et al.* (2019). Identifikasi jamur dilakukan dengan

mengamati karakter morfologi (makroskopik). Identifikasi makroskopik meliputi cara tumbuh, bentuk tubuh buah, warna tudung (*cap*), bentuk atas *cap*, permukaan *cap*, tepian *cap*, margin *cap*, tingkat kebasahan, dan tipe himenofor (*lamela*, pori, gigi). Karakter lain yang diobservasi adalah bentuk dan warna *stipe*, permukaan *stipe*, posisi penempelan pada *cap*, tipe penempelan *stipe* pada substrat, *partial veil* dan *universal veil*, tekstur tubuh buah.

Informasi pemanfaatannya sebagai bahan pangan (*edible* atau *nonedible*) didapatkan melalui wawancara dengan *key informant* dan studi literatur untuk mendapatkan data mengenai pengetahuan lokal yang berhubungan dengan pemanfaatan jamur di kawasan tersebut. Narasumber berjumlah 3 orang merupakan petani/masyarakat desa yang melaksanakan aktifitas pertanian di sekitar pintu rimba dan sering mencari paku-pakuan maupun jamur liar untuk dikonsumsi.

Sampel jamur yang telah difoto kemudian dimasukkan ke dalam plastik/kertas koleksi dan diberi label yang kemudian diidentifikasi di laboratorium. Data-data jamur tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 15 jenis jamur makroskopis berhasil dikoleksi dan diidentifikasi dari Resort Danau Gunung Tujuh Taman Nasional Kerinci Seblat. Hasil identifikasi dari 15 spesies tersebut terdiri dari 14 spesies dari filum basidiomycota dan 1 spesies filum ascomycota (Tabel 1). Masing-masing memiliki karakter morfologi yang berbeda-beda.

Tabel 1. Jamur makroskopis yang didapatkan di Resort Gunung Tujuh Taman Nasional Kerinci Seblat.

Filum	Famili	Spesies
Basidiomycota	Hydnangeaceae	<i>Laccaria</i> sp.
	Hygrophoraceae	<i>Hygrocybe</i> sp.
	Hymenogastraceae	<i>Galerina marginata</i>
	Marasmiaceae	<i>Marasmius</i> sp. 1

Filum	Famili	Spesies
Ascomycota	Tricholomataceae	<i>Marasmius</i> sp. 2
		<i>Marasmius</i> sp. 3
		<i>Marasmius</i> sp. 4
		<i>Meripilus</i> sp.
		<i>Collybia</i> sp.
		<i>Armillaria</i> sp.
		<i>Schizophyllum</i> sp.
		<i>Amauroderma</i>
		<i>rugosum</i>
		<i>Microporus</i> sp.
		<i>Russula</i> sp.
		<i>Xylaria</i> sp.

Laccaria* sp., *Hygrocybe* sp., *Galerina marginata



Gambar 2. Karakteristik makroskopis *Laccaria* sp. Tubuh buah tampak atas (A), tubuh buah tampak samping (B), *Hygrocybe* sp. tubuh buah tampak atas (C), tubuh buah tampak samping (D), *Galerina marginata* tubuh buah tampak atas (E), tubuh buah tampak samping (F).

Laccaria sp. memiliki *hymenium* berbentuk *gills* dengan tipe *varying lenghts*, warna *gills* coklat. *Laccaria* sp. memiliki *caps* datar sampai berbentuk *umbonate* dengan warna coklat (Gambar 2A), pinggir *caps* jamur ini adalah *striated* dan rata. *Stipe* tipe *fibrilose* dan *downy* dengan warna coklat (Gambar 2B). Jamur ini ditemukan tumbuh pada serasah dan kayu mati. Ciri-ciri jamur yang didapatkan sama dengan yang dinyatakan Kibby (1979), *caps* dari *Laccaria* ini ada yang berbentuk *convex*, kadang sampai melebar, dan ada sedikit *depressed*. *Stipe*-nya

berada ditengah *caps*, mulai dari berbentuk kecil/tipis sampai *fibrilose* dan warnanya biasanya sama dengan warna *caps*. *Laccaria* telah dilaporkan di Indonesia diantaranya di Jawa Barat (Putra & Nurhayat, 2022).

Hygrocybe tumbuh pada substrat berupa tanah yang tumbuh secara soliter, tudung berwarna putih hingga merah. Hymeniumnya berbentuk gills dengan tipe *varying lengths* dengan warna *gills* putih, kuning lembut kekuningan, kuning, dan orange (Gambar 2C). *Caps*nya berbentuk *hemispherical*, kerucut, sedikit cekung, *umbonate*, *convex*. Warna dari *caps* merah terang, orange kekuningan, orange, kuning, merah keorangean (gambar 2D). Pinggiran *caps* rata, agak bergerigi, sedikit bergelombang, dan bergerigi. Untuk *stipe* bervariasi mulai dari yang halus, *fibrilose*, tebal, *thin*, *downy*. Warna *stipe* kuning ke orange, orange, dan kuning. Jamur ini ditemukan tumbuh diatas tanah. *Gills* dari *Hygrocybe* agak tebal dan lunak (Kibby 1979). Hai ini sesuai dengan jamur yang didapatkan memiliki tekstur lunak dan tebal. *Hygrocybe* di Indonesia telah dilaporkan di banyak daerah diantaranya terdapat di Pulau Belitong, Bangka Belitung (Putra, 2020; Putri *et al*, 2024).

Galerina marginata adalah jenis jamur pelapuk putih dalam famili Cortinariaceae. Jamur ini merupakan jamur yang sangat beracun karena mengandung amatoksin (Akata *et al*. 2020).

***Marasmius* sp.**

Marasmius memiliki morfologi yang bervariasi tergantung pada spesiesnya. Jamur *Marasmius* memiliki tudung (*cap*) yang kecil hingga sedang, dengan diameter berkisar antara 1 hingga 5 cm. Tudungnya biasanya cembung atau datar dengan tepi yang kadang sedikit melengkung ke bawah. *Stipe* (batang) biasanya ramping dan panjang, dengan permukaan yang halus atau serat-serat halus. *Lamella* (lembaran di bawah tudung) biasanya rapat dan terpisah dari batang. Warna dan tekstur tubuh buah *Marasmius* juga dapat bervariasi tergantung pada spesiesnya.



Gambar 3. Karakteristik makroskopis *Marasmius* sp.1 Tubuh buah tampak atas (A), Tubuh buah tampak samping (B), *Marasmius* sp.2 Tubuh buah tampak atas (C), Tubuh buah tampak samping (D), *Marasmius* sp.3 Tubuh buah tampak atas (E), Tubuh buah tampak samping (F), *Marasmius* sp.4 Tubuh buah tampak atas (G), Tubuh buah tampak bawah (H).

Marasmius memiliki persebaran yang luas di dunia dengan jumlah lebih dari 600 spesies. Hutan tropis umumnya dikolonisasi oleh *Marasmius* yang berperan dalam dekomposisi serasah daun dan ranting jatuh serta siklus nutrisi. Beberapa spesies membentuk basidioma secara langsung pada *rhizomorf* yang tebal pada daun atau pada dahan mati. Keragaman *Marasmius* memiliki korelasi yang kuat dengan keragaman flora lokal, khususnya pada habitat tropis (Shay, 2016). Di Indonesia *Marasmius* telah dilaporkan dan ditemukan di daerah hutan karst di Kebumen (Armadhan *et al.* 2023). Peluang untuk mendapatkan jenis *Marasmius* lain di Indonesia sangat besar mengingat kawasan hutan tropis yang luas dan eksplorasi keragaman jamur belum terinventarisasi dengan maksimal.

***Meripilus* sp., *Collybia* sp., *Armillaria* sp., *Schizophyllum* sp.**



Gambar 4. Karakteristik makroskopis *Meripilus* sp. tubuh buah tampak atas (A), tubuh buah tampak bawah (B), *Collybia* sp. tubuh buah tampak atas (C), tubuh buah tampak samping (D), *Armillaria* sp. tubuh buah tampak atas (E), tubuh buah tampak bawah (F), *Schizophyllum* sp. tubuh buah tampak atas (G), tubuh buah tampak bawah (H).

Hymenium dari *Meripilus* sp. berbentuk pori berwarna putih (Gambar 4A). *Capsnya* *semicircular* berlapis-lapis dengan warna kuning lembut (Gambar 4B). *Meripilus* tidak memiliki *stipe* dan pinggir dari *caps* nya bergelombang. Jamur ini ditemukan tumbuh di bagian bawah pohon dengan cara berkelompok. *Meripilus* yang ditemukan memiliki kesamaan ciri-cirinya dengan yang dikemukakan Kibby (1979), bentuk *caps* tidak teratur sampai ukuran 20-30 cm dan bersatu antara satu *caps* dengan yang lainnya. Zoberi (1972) menyatakan bahwa penyebaran jamur ini hampir diseluruh bagian di dunia dan biasanya di daerah tropis.

Collybia ditemukan berkoloni pada tanah di serasah dedaunan. Jamur ini memiliki *pilleus* berwarna kecoklatan dengan permukaan yang halus. Bagian pinggir atau margin rata dan berombak. Tipe himenofor *Collybia* adalah *gills* dan berwarna putih (Gambar 4C). Diameter *pilleus* jamur ini berkisar antara 3-5,5 cm. Jamur ini memiliki *stipe* yang halus dan berwarna kecoklatan (Gambar 4D). *Collybia* memiliki panjang *stipe* berkisar 5-6,7 cm.

Collybia merupakan jamur *agarics saprotrof* yang memiliki *caps* halus, berdaging dan memiliki *stipe* yang kuat. Jamur ini ditemukan pada tanah dan serasah pohon seperti oak, pinus, cemara, dan lain sebagainya. *C. butyracea* var. *Butyracea* merupakan salah satu contoh *Collybia* yang dapat dikonsumsi, akan tetapi banyak juga yang tidak dapat dikonsumsi seperti *C. maculata* dan *C. dryophila* (Keizer, 2007).

Tudung tubuh buah dari *Armillaria* sp. (Gamabar 4E) berwarna kuning kecokelatan, agak lengket saat disentuh pada saat lembab tergantung usia dari jamur. Jamur ini memiliki bentuk bervariasi dari kerucut, cembung, hingga cekung di tengahnya. *Stipe* (tangkai) *Armillaria* sp. bisa memiliki cincin atau tidak. *Armillaria* sp. ditemukan di banyak substrat seperti tangkai, batang, dan ranting tanaman.

Schizophyllum memiliki tubuh buah berwarna coklat keunguan dan putih kusam dengan pinggiran yang kasar serta berdiameter 0,3-2 cm (Gambar 4G). Himenofor dari *Schizophyllum* adalah tipe *gills* atau lamella. Lamela berwarna coklat gelap dan memiliki jarak antar lamella yang cukup rapat. *Schizophyllum* menghasilkan berbagai metabolit berharga seperti polisakarida schizophyllan-a, etanol, dan enzim lignoselulolitik. Selain itu, *Schizophyllum* juga memiliki bioaktivitas seperti sifat antineoplastik, antibakteri, antikanker, antiinflamasi, dan antiparasit (Kumar *et al.* 2022).

***Amauroderma rugosum*, *Microporus* sp., *Russula* sp., *Xylaria* sp.**



Gambar 5. Karakteristik makroskopis *Amauroderma rugosum* tubuh buah tampak atas (A), tubuh buah tampak samping (B), *Microporus* sp. tubuh buah tampak atas (C), tubuh buah tampak bawah (D), *Russula* sp. A. tubuh buah tampak atas (E), tubuh buah tampak bawah (F), karakteristik makroskopis *Xylaria* sp. (G).

Amauroderma rugosum memiliki tangkai lateral berwarna hitam (Gambar 5A). Secara alami, jamur ini dijumpai tumbuh di atas permukaan tanah. Struktur tubuh berbentuk seperti payung, permukaan atas berwarna cokelat kehitaman, tebal dan sangat keras. Permukaan atas tudung bertekstur halus dan permukaan bawah tudung tampak berwarna coklat dan berpori.

Microporus ditemukan pada batang ataupun ranting pohon yang sudah mati. Bentuk tubuh buah menyerupai kipas setengah lingkaran dengan tekstur yang kaku dan keras (Gambar 5C). Tudung berwarna cokelat kemerahan dan bagian pinggir putih hingga kemerahan dengan bentuk bergelombang, *hymenium* berupa pori-pori kecil berwarna putih diameternya 2-5 cm (Gambar 5D). Jamur ini mempunyai tangkai *stipe* pendek tipe *lateral* dengan permukaan halus dengan warna cokelat sampai cokelat kehitaman. Cara hidupnya *scattered* (berkelompok tetapi jarak antar tubuh buah berjauhan).

Microporus biasanya tumbuh berkelompok dan ada kalanya tumbuh dengan kelompok kecil maupun tunggal. *Stipe*-nya *central* atau *lateral*. *Caps*-nya berbentuk seperti corong, *semicircular*. *Hymenium*-nya berbentuk pori.

Kebanyakan jamur ini tersebar di berbagai negara di dunia diantaranya ditemukan di Vietnam (Phu *et al.* 2023).

Hymenium dari *Russula* sp. berbentuk *gills* dengan tipe *equal* dan berwarna putih (Gambar 5E). *Caps*-nya berbentuk *depressed* dan *hemispherical* dengan *caps* merah dan merah muda. Pinggiran *caps* rata sampai sedikit bergerigi. Tekstur *stipe* agak tebal dan berbentuk *fibrilose* dengan warna *stipe* putih (Gambar 5F). Jamur ini ditemukan di tanah dan serasah.

Russula merupakan jamur liar yang tumbuh di tanah yang banyak mengandung serasah, terutama di kawasan hutan. *Russula* memiliki *caps*, *stipe* dan *gills* agak rapuh dan lunak. *Caps* berwarna merah terang, ungu, kuning, hijau, coklat, dan putih (Gambar 5E-F). Tekstur dari basidiokarpnya berdaging. Peran jamur ini dapat membentuk ektomikoriza yang bersimbiosis dengan tumbuhan dalam membantu penyerapan unsur hara oleh akar dan berpotensi untuk dikembangkan sebagai pupuk hayati (Hyde *et al.* 2019). Genus jamur *Russula* merupakan salah satu yang terbesar dan paling beragam secara morfologi di dunia. Genus ini tersebar luas baik secara geografis maupun ekologis. Selain peran ekologisnya, beberapa spesies *Russula* merupakan jamur gourmet (Wang *et al.* 2015).

Xylaria sp. tumbuh secara soliter hingga berkelompok dengan jarak antar tubuh buah berdekatan (*gregarious*) di pohon yang telah mati. *Xylaria* sp. berwarna putih keabuan pada fase muda dan hitam pada saat dewasa (Gambar 5G). Permukaan jamur ini tertutup bubuk halus dengan pangkal berwarna krem hingga kehitaman, tubuh buah *Xylaria* sp. berbentuk silindris, bercabang (dikotom) atau tidak. *Stroma* keras dan tumbuh tegak pada substrat.

Jamur *Xylaria* sp. ditemukan di substrat kayu yang telah mati. Tubuh buah jamur ini berwarna hitam dan berbentuk seperti jari dengan panjang bervariasi 0,6-2 cm. Tekstur jamur ini keras dengan permukaan yang sedikit kasar. Beberapa jamur *Xylaria* mengandung zat antikanker dan juga sebagai obat tradisional (Frantika & Purnaningsih, 2016). Selain itu penelitian Elias *et al.* (2018)

membuktikan jika *Xylaria* memiliki asam piliformat dan cytochalasin D serta memiliki kemampuan menghambat spora *Colletotrichum gloeosporioides*.

Hasil wawancara dengan informan kunci dan masyarakat sekitar Danau Gunung Tujuh, tidak ada satupun pun jamur yang teridentifikasi dalam penelitian ini yang dimanfaatkan secara langsung oleh masyarakat, baik sebagai bahan pangan maupun obat. Meskipun demikian, pemanfaatan jamur makroskopis secara umum dapat memberikan berbagai manfaat, antara lain keuntungan ekonomi, gizi, dan lingkungan. Jamur liar memiliki potensi untuk diolah dan dikonsumsi sebagai bahan pangan atau dijual untuk menghasilkan nilai ekonomi.

Di wilayah Kerinci, masyarakat setempat dikenal sebagai pengonsumsi jamur liar, khususnya *Polyporus* sp. yang mereka sebut sebagai "jamur elang". Saputra *et al.* (2018) menyebutkan bahwa masyarakat Kerinci mengonsumsi *Polyporus* sp. karena aromanya yang khas, rasanya yang enak, tubuh buahnya yang lebar, dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Jenis jamur ini banyak dicari di pasar tradisional dibandingkan dengan jamur liar lainnya yang dapat dikonsumsi. Namun, jamur-jamur yang teridentifikasi dalam penelitian ini belum menjadi bagian dari kebiasaan konsumsi atau pemanfaatan masyarakat sekitar Danau Gunung Tujuh.

Hasil observasi lapangan dan wawancara dengan masyarakat lokal, diketahui bahwa spesies jamur seperti *Laccaria* sp., *Hygrocybe* sp., *Galerina marginata*, *Marasmius* sp., dan lainnya tidak termasuk dalam kategori jamur yang biasa dikonsumsi atau dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar. Hal ini dapat disebabkan oleh minimnya pengetahuan lokal mengenai jenis-jenis jamur yang aman dan bermanfaat, serta tidak adanya tradisi pemanfaatan jamur liar sebagai sumber pangan. Beberapa jamur memiliki morfologi yang tidak familiar atau menyerupai jenis beracun, sehingga masyarakat cenderung menghindari risiko keracunan dengan tidak mengonsumsi jamur yang tidak dikenal. Selain itu, sebagian besar spesies tersebut belum memiliki nilai ekonomi atau kuliner yang dikenal secara luas di daerah tersebut.

Di sisi lain, ketidakterlibatan masyarakat dalam pemanfaatan jamur liar juga menunjukkan adanya peluang untuk eksplorasi dan edukasi lebih lanjut. Identifikasi yang dilakukan dalam penelitian ini masih bersifat morfologis, sehingga belum dapat memastikan secara akurat potensi bioaktif atau toksisitas dari masing-masing spesies. Dengan pendekatan molekuler di masa mendatang, seperti analisis DNA dan studi metabolit sekunder, diharapkan dapat diperoleh informasi yang lebih komprehensif mengenai keamanan, manfaat, dan potensi pemanfaatan jamur-jamur lokal. Hal ini tidak hanya akan memperkaya pengetahuan taksonomi, tetapi juga membuka peluang pengembangan sumber daya hayati yang berkelanjutan di kawasan Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS).

4. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mendokumentasikan keanekaragaman jamur makroskopis di Taman Nasional Kerinci Seblat, khususnya di Resort Gunung Tujuh, Kerinci, Jambi. Sebanyak 15 spesies jamur teridentifikasi dimana sebagian besar spesies (14) tergolong dalam filum Basidiomycota, sementara satu spesies termasuk dalam Ascomycota. Penelitian ini masih bersifat eksploratif awal dan membuka peluang studi lanjutan dari aspek etnomikologi, potensi ekonomi, serta strategi konservasi untuk mencegah hilangnya keanekaragaman hayati. Upaya ini tidak hanya penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem, tetapi juga untuk memastikan pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akata, I., Yilmaz, I., Kaya, E., Coskun, N.C., and Donmez, M. (2020). Toxin components and toxicological importance of *Galerina marginata* from Turkey. *Toxicon*, 187, 29-34.
- Armadhan, W.S., Sari, S.P., Aji, M.Y.M.B., Permatasari, D.P., Amalia, B.W., Berlin GE., and Setyawan, A.D. (2023). The macrofungal diversity and its potential from the karst forest of Kalipoh Village, Kebumen District, Indonesia. *Asian Journal of Forestry*, 7(2).

- Blackwell, M. (2011). The fungi: 1, 2, 3 ... 5.1 million species?. *American Journal of Botany* 98(3), 426–438.
- Devi, R., Kaur, T., Kour, D., Rana, K.L., Yadav, A., and Yadav, A.N. (2020). Beneficial fungal communities from different habitats and their roles in plant growth promotion and soil health. *Microbial Biosystems*, 5(1), 21-47.
- de Groot, M., Cech, T., Hoch, G., Ogris, N., and Csóka, G. (2021). 3.3. Forest health. *Perspectives for Forest and Conservation Management in Riparian Forests. Slovenian Forestry Institute, Silva Slovenica publishing centre, Ljubljana*, 116-156.
- Elias, L.M., Fortkamp, D., Sartori, S.B., Ferreira, M.C., Gomes, L.H., Azevedo, J.L., Montoya, Q.V., Rodrigues, A., Ferreira, A.G., and Lira, S.P. (2018). The potential of compounds isolated from *Xylaria* spp. as antifungal agents against anthracnose. *Brazilian journal of microbiology*. 49, 840-847.
- Frantika, S.S.A., and Purnaningsih, T. (2016). Studi etnomikologi pemanfaatan jamur Karamu (*Xylaria* sp.) sebagai obat tradisional suku Dayak Ngaju di desa Lamunti. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Environmental, and Learning*. 13(1), 633-636.
- Gandjar, I., Sjamsuridzal, W., and Oetari, A. (2006). *Mikologi dasar dan terapan*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta
- Goodell B. (2020). Fungi involved in the biodeterioration and bioconversion of lignocellulose substrates. *Genetics and biotechnology*, 369-397.
- Hyde, K.D., Xu, J., and Rapior, S. (2019) The amazing potential of fungi: 50 ways we can exploit fungi industrially. *Fungal Divers* 97,1–136.
- Putra, I.P. (2020). The potency of some wild edible mushrooms with economic value in Belitong Island, The Province of Bangka Belitung. *Jurnal Wasian*, 7(2), 121-135.
- Jayne, B., and Quigley, M. (2014). Influence of arbuscular mycorrhiza on growth and reproductive response of plants under water deficit: a meta-analysis. *Mycorrhiza*, 24, 109–119
- Keizer, G.J. (2007). *The Complete Encyclopedia of Mushrooms*. The Netherlands: Rebo International.
- Kibby, G. (1979). *Mushrooms and Toadstools a Field Guide*. Oxford University Press. New York
- Kumar, A., Bharti, A.K., and Bezie, Y. (2022). *Schizophyllum commune*: A fungal cell-factory for production of valuable metabolites and enzymes. *BioResources*, 17(3), 5420-5436.

- Phu, T.T., Phuong, N.T.L., and Toan, N.S. (2023). Study on the distribution and composition of large mushroom species belonging to the genus *Microporus* p. Beauv. In the Son Tra Nature Reserve, Da Nang City, Vietnam. *Национальная ассоциация ученых*, 96(1), 6-13.
- Polese, J.M. (2000). *The Pocket Guide to Mushrooms*. Könemann. Singapore.
- Prayudi, D.P., Kurniawati, J., Mutiarani, Y.P., Salim, I., and Aminatun, T. (2019). Considering sampling methods for macrofungi exploration in turgo tropical forest ecosystem. *Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology*, 4(1), 1.
- Prasongko, E.T. (2020). *Gunung Berapi di Indonesia*. Alprin. Semarang.
- Putra, I.P., and Nurhayat, O.D. (2022). Keragaman Jamur Ektomikoriza di Kawasan Hutan Penelitian Haurbentes, Jawa Barat. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 8(1), 1-16.
- Putri, J.E., Lingga, R., and Helmi, H. (2024). Keanekaragaman jenis dan pemanfaatan jamur makroskopis di Taman Hutan Raya Bukit Mangkol Desa Teru, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *JURNAL BIOS LOGOS*, 14(3), 50-63.
- Riley, R., Salamov, A.A., Brown, D.W., Nagy, L.G., Floudas, D., Held, B.W., Levasseur, A., Lombard, V., Morin, E., Otillar, R., Lindquist, E.A., Sun, H., LaButti KM, Schmutz J, Jabbour D, Luo H, Baker SE, Pisabarro AG, Walton JD, Blanchette, R.A., and Grigoriev, IV. (2014). Extensive sampling of basidiomycete genomes demonstrates inadequacy of the white-rot/brown-rot paradigm for wood decay fungi. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(27), 9923–9928.
- Saputra, D.Y., Nurmiati, P., and Periadnadi, P. (2016). Study of wild edible *polyporus* (Cendawan Elang) from West Kayu Aro Subdistrict, Kerinci Regency, Jambi. *Metamorfosa*.
- Shay, J.E. (2016). Biodiversity and phylogeny of *Marasmius* from Madagascar [Thesis]. San Francisco State University.
- Wang, P., Zhang, Y., Mi, F., Tang, X., He, X., Cao, Y., and Xu, J. (2015). Recent advances in population genetics of ectomycorrhizal mushrooms *Russula* spp. *Mycology*, 6(2), 110-120.
- Zoberi, M. (1972). *Tropical Macrofungi: Some common species*. Springer. London.