

# Diversity Of Macro fungi At The Sitinjau Lauik Hill Forest Area West Sumatera

## Keanekaragaman Jamur Makro di Kawasan Hutan Bukit Sitinjau Lauik Sumatera Barat

Zulstunni'mah, Dezi Handayani\*

Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Padang, West Sumatera, Indonesia

\*Correspondence author: [dezihandayani3252@gmail.com](mailto:dezihandayani3252@gmail.com)

### Abstract

Macro fungi are large fungi, they can be seen with the naked eye. The Sitinjau Lauik Hill Forest area is a suitable habitat for the growth of macro fungi. Information about the diversity species of macro-fungi and their use for the community around The Sitinjau Lauik Hill Forest area is still very minimal. Therefore, a study was conducted with the aim of making an inventory of the types of macro fungi found in The Sitinjau Lauik Hill Forest area. The method used in this research is a direct survey in the field by exploring the forest area. Identification of fungi is done by adjusting morphological characteristics with reference books and related journals. Based on the research that has been done, the macro fungi found are *Cookeina sulcipes*., *Genoderma sp.*, *G. boninense*., *G. carnosum*., *G. lucidium*., *Pycnoporus sanguineus*., *Trametes sp.*, *T. vesicolor*., *Microporus sp.*, *M. afinis*., *Polyporus sp.*, *P. arcularius*., *Grifola sp.*, *Lycoperdon bisidium*., *Pleurotus pulmonarius*., *Auricularia polytricha*., *A. auricula-judae*., *Marasmius sp.*, *Coltricia cinamomea*., *Lentinus sajor-cajor*. This it can be concluded that the macro fungi found in the Hill Sitinjau Lauik Forest area amounted to 20 types of species fungi originating from 2 divisio, 5 ordo, 9 family and 12 genus.

**Key words:** Diversity, Macroscopic fungi, The Sitinjau Lauik Hill Forest area

### Abstrak

Jamur makro merupakan jamur yang berukuran besar, sehingga dapat dilihat dengan kasat mata. Kawasan Hutan Bukit Sitinjau Lauik merupakan habitat yang cocok untuk pertumbuhan jamur makro. Informasi mengenai kekayaan jenis jamur makro dan pemanfaatannya bagi masyarakat di sekitar Hutan Bukit Sitinjau Lauik masih sangat minim. Oleh sebab itu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui jenis-jenis jamur makro yang terdapat di Hutan Bukit Sitinjau Lauik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey secara langsung di lapangan dengan menjelajah area hutan. Identifikasi jamur dilakukan dengan cara menyesuaikan karakteristik morfologi dengan buku identifikasi serta dengan jurnal yang terkait. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan jamur makro yang ditemukan adalah *Cookeina sulcipes*., *Genoderma sp.*, *G. boninense*., *G. carnosum*., *G. lucidium*., *Pycnoporus sanguineus*., *Trametes sp.*, *T. vesicolor*., *Microporus sp.*, *M. afinis*., *Polyporus sp.*, *P. arcularius*., *Grifola sp.*, *Lycoperdon bisidium*., *Pleurotus pulmonarius*., *Auricularia polytricha*., *A. auricula-judae*., *Marasmius sp.*, *Coltricia cinamomea*., *Lentinus sajor-cajor*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Jamur makro yang ditemukan di kawasan Hutan Bukit Sitinjau Lauik berjumlah 20 jenis spesies Jamur yang berasal 2 divisi, 5 ordo, 9 famili dan 12 genus.

**Kata kunci:** Hutan Bukit Sitinjau Lauik, Jamur Makrokopis, Keanekaragaman

# Pendahuluan

Indonesia merupakan salah satu negara megabiodiversitas yang memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang sangat tinggi (Subardi et al., 2009). Keanekaragaman hayati Indonesia tercermin pada kekayaan hutan tropisnya yang menutupi hampir 63% luas daratan Indonesia (Annisa et al., 2017). Hutan hujan tropis merupakan suatu bioma berupa hutan yang selalu basah atau lembap yang dapat ditemui di wilayah sekitar Khatulistiwa. Tingginya curah hujan dan paparan sinar matahari sepanjang tahun, menjadikan hutan tropis Indonesia kaya akan keanekaragaman spesies, salah satunya keanekaragaman jenis jamur makro (Juminarti, 2011).

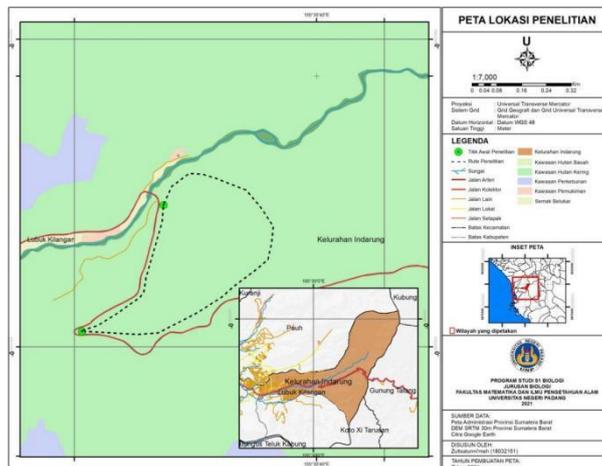
Darwis (2011) memaparkan bahwa jamur makro merupakan jamur yang berukuran besar, sehingga dapat dilihat dengan kasat mata. Mardji dan Noor (2009) memperkirakan jenis jamur makro yang telah diketahui di dunia sekitar 1.5 juta jenis jamur dan telah berhasil diidentifikasi, sedangkan di Indonesia terdapat 12.000 jenis jamur yang sudah teridentifikasi dan terinventarisasi sampai saat ini (Riastuti, 2018). Noverita et al. (2019) mengungkapkan bahwa data pasti mengenai keanekaragaman jamur di Indonesia, terutama jamur makro belum banyak dipublikasikan. Hal ini sangat disayangkan mengingat Indonesia merupakan negara megadiversitas tertinggi dengan potensi flora dan fauna termasuk jamur yang melimpah di dalamnya. Selain keanekaragamannya, manfaat jamur juga perlu diketahui, oleh sebab itu inventarisasi dan eksplorasi jenis jamur makro perlu dilakukan agar keanekaragaman dan manfaatnya dapat dikembangkan secara maksimal (Achmad, 2013).

Menurut Hood (2006), jamur mempunyai peranan penting bagi ekosistem hutan yaitu sebagai dekomposer. Jamur bersama dengan bakteri dan beberapa spesies protozoa dapat membantu proses dekomposisi bahan organik untuk mempercepat siklus materi. Selanjutnya, Bahrudin dan Muchroji (2005) memaparkan bahwa jamur makro ada yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan, berkhasiat sebagai obat dan ada juga jamur makro yang dapat menyebabkan keracunan. Proborini dalam Priskila (2018) memaparkan bahwa jamur dapat tumbuh pada tanah, serasah daun, ranting pohon lapuk, pohon yang masih hidup dan rerumputan yang berada pada beberapa wilayah di bukit selama musim penghujan. Salah satu kawasan yang memiliki kondisi seperti ini adalah kawasan hutan di bukit Sitinjau Lauik (Priskila et al., 2018).

Kawasan hutan bukit Sitinjau Lauik merupakan kawasan hutan lindung yang terletak sejauh ±30 Km dari pusat Kota Padang. Bukit Sitinjau Lauik memiliki ketinggian sekitar 300-1100 mdpl dengan luas ± 150 ha (Sonata, 2017). Secara geografis kawasan hutan bukit Sitinjau Lauik terletak antara 100° 25' - 100° 50' Bujur Timur dan 0° 42' - 110° Lintang Selatan. Tipe iklim bukit ini berdasarkan klasifikasi Schmidt dan Ferguson (1950) dikategorikan sebagai iklim tipe A, dengan curah hujan rata-rata tahunan 3000 - 4000 mm, tingkat kelembapan antara 60% - 89% dan temperatur menurut celsius berkisar antara 18°C - 31°C. Kawasan hutan bukit Sitinjau Lauik ini merupakan habitat yang cocok untuk pertumbuhan jamur makro. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis jamur makro yang terdapat di kawasan hutan bukit Sitinjau Lauik. Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi mengenai kekayaan jenis jamur makro dan pemanfaatannya bagi masyarakat di sekitar Hutan Bukit Sitinjau Lauik.

# Bahan dan Metode

## Lokasi Penelitian



Gambar 1. Lokasi Pengambilan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September hingga Desember 2021 di Kawasan Hutan Bukit Sitinjau Lauik Sumatera Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey secara langsung di lapangan dengan menjelajahi area hutan mangrove. Dengan pengambilan sampel dilakukan secara incidental. Proses identifikasi dilakukan di Laboratorium Biologi Dasar Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

### Identifikasi Jamur

Sampel jamur yang telah dikumpulkan dalam bentuk herbarium diidentifikasi satu persatu berdasarkan morfologinya yaitu: warna jamur, bentuk jamur dan tubuh buah jamur. Identifikasi dilakukan di Laboratorium Biologi Dasar. Identifikasi dilakukan dengan cara menyesuaikan karakteristik morfologi dengan buku acuan Kibby, G. 1997. *Mushrooms and Toadstools a field guide*. Polese, J, M. 2000. *The Pocket Guide to mushrooms* serta dengan jurnal yang terkait.

### Analisis Data

Data morfologi jamur dianalisis secara deskriptif dan ditampilkan dalam bentuk tabel serta gambar..

## Hasil dan Pembahasan

**Tabel 1.** Daftar Jamur Jamur di kawasan Hutan Bukit Sitinjau Lauik

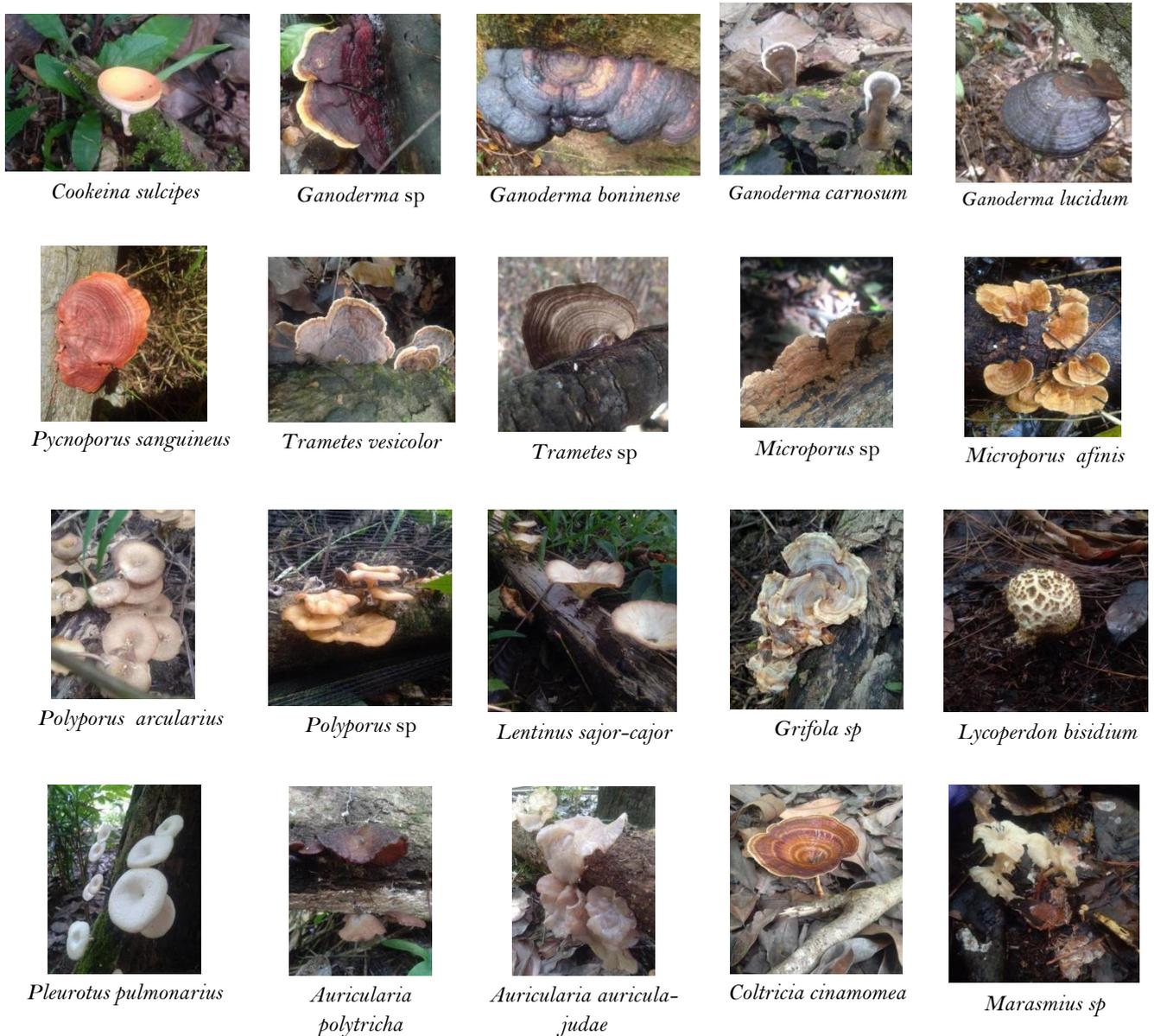
Divisio	Ordo	Familia	Genus	Species	Substrat					
Basidiomycota	Pezizales	Sarcoschypaceae	Cookeina	<i>Cookeina sulcipes</i>	Kayu lapuk					
		Ganodermataceae	Ganoderma	<i>Ganoderma</i> sp	Kayu lapuk					
				<i>G. Boninense</i>	Pohon hidup					
				<i>G. Carnosum</i>	Pohon hidup					
	Polyporales	Polyporaceae	Pycnoporus	<i>Pycnoporus sanguineus</i>	Kayu mati					
				Trametes	<i>Trametes</i> sp	Kayu lapuk				
					<i>T. Versicolor</i>	Kayu lapuk				
				Microporus	<i>Microporus</i> sp	Kayu lapuk				
					<i>M. Afinis</i>	Kayu lapuk				
				Polyporus	<i>Polyporus</i> sp	Kayu lapuk				
					<i>P. Arcularius</i>	Kayu lapuk				
				Lentinus	<i>Lentinus sajor-cajor</i>	Kayu lapuk				
				Agaricales	Meripilaceae	Grifola	<i>Grifola</i> sp	Kayu mati		
							Plutaceae	Pleurotus	<i>Pleurotus pulmonarius</i>	Kayu lapuk
									Marasmiaceae	Marasmius
	Lycoperdoceae	Lycoperdon	<i>Lycoperdon bisidium</i>						Tanah	
	Auriculariales	Auriculariaceae	Auricularia	<i>Auricularia polytricha</i>	Kayu lapuk					
				<i>A. auricula-judae</i>	Kayu lapuk					
	Hymenochaetales	Hymenochaetaceae	Coltricia	<i>Coltricia cinamomea</i>	Kayu lapuk					

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kawasan Hutan Bukit Sitinjau Lauik didapatkan sebanyak 20 jenis jamur (tabel 1). Jamur makro yang ditemukan berasal dari 2 divisio, 5 ordo, 9 familia dan 12 genus.

Ordo Polyporales dan Ordo Agaricales dalam penelitian ini merupakan jenis jamur makro yang paling banyak ditemukan, (secara berturut turut 13 dan 3 species) Hasil yang sama juga didapatkan Nugraheni (2020) yang menemukan 9 jenis Polyporales di Hutan Pulau Bawean. Sementara itu, Nasution et al., (2018) menemukan Agaricales merupakan kelompok Basidiomycota yang memiliki banyak anggota dan dapat ditemukan dengan mudah diberbagai habitat. Selain anggota kedua ordo ini jumlahnya banyak, tubuh buah yang dihasilkan mudah dilihat karena berukuran besar dengan berbagai warna yang mencolok serta struktur tubuh buah yang cenderung keras dan kokoh sehingga lebih tahan terhadap perubahan iklim dan cuaca (Tampubolon, 2012). Ordo Hymenochaetales dan ordo Auriculariales merupakan ordo yang

paling sedikit ditemukan, (secara berturut turut 1 dan 2 species). Hasil yang sama juga didapatkan Salmiah (2020) yang menemukan 1 jenis Hymenochaetales di Hutan Bukit Danau Desa Peniraman. Sementara itu, Rahmawati et al., (2018) menemukan jenis Auriculariales di Hutan Bayur sebanyak 1 species. Kedua ordo ini kebanyakan hidup sebagai saprofit pada kayu busuk atau pohon yang sudah mati serta memiliki tubuh buah berwarna cokelat sampai cokelat keemasan (Sastrahidayat, 2011).

**Tabel 2.** Jamur-jamur makro yang ditemukan di kawasan Hutan Bukit Sitinjau Lauik



Jamur makro yang ditemukan pada umumnya tumbuh pada kayu pohon yang sudah lapuk, pohon yang sudah mati dan di tanah. Hal ini terjadi karena substrat tersebut merupakan tempat yang sangat cocok untuk pertumbuhan jamur makroskopis. Suhardiman (1995) menjelaskan bahwa jamur makroskopis anggota filum Basidiomycota dapat tumbuh pada lingkungan yang banyak mengandung sumber lignin, selulosa dan karbohidrat yang terdapat pada serasah, tanah dan kayu yang sudah lapuk yang berguna sebagai sumber nutrisi bagi pertumbuhan jamur makro tersebut. Jamur Basidiomycota yang ditemukan di Kawasan Hutan Bukit Sitinjau Lauik pada umumnya merupakan spesies jamur pelapuk kayu. Hal ini disebabkan karena sebagian besar jamur yang ditemukan dalam penelitian ini hidup pada kayu yang sudah lapuk. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar spesies jamur Basidiomycota yang ditemukan berperan sebagai dekomposer di ekosistem hutan tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Sari (2015) yang menyatakan

bahwa bahwa jamur berperan sebagai dekomposer bersama dengan bakteri dan beberapa jenis protozoa lainnya, sehingga membantu proses dekomposisi bahan organik untuk mempercepat siklus materi dalam ekosistem hutan.

## Ucapan Terima Kasih

Puji syukur kehadirat Allah SWT. yang telah memberi kesempatan penulis untuk menulis artikel ini. Ungkapan terima kasih penulis tujukan kepada Ibu Dezi Handayani, S.Si, M.Si sebagai pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan, arahan, saran, serta motivasi dalam menyelesaikan penelitian ini. Terima kasih kepada semua pihak yang ikut berpartisipasi memberikan bantuan kepada penulis demi kelancaran penelitian dan penulisan artikel ini.

## Daftar Pustaka

- Achmad. 2013. *Panduan Lengkap Jamur*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Anggriawan I, Periadnadi N. 2014. Inventaries of macrofungi (*Basidiomycetes*) at Singgalang Mountain, West Sumatra. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*. 3(2): 147-153.
- Annisa I, Ekamawanti HA & Wahdina. 2017. Keanekaragaman jenis jamur makrodi Arboretum Sylva Universitas Tanjungpura. *Jurnal Hutan Lestari*. 5(4): 969-977.
- Bahrin M. 2005. *Bertanam Jamur Merang*. Jakarta: PT. Musi Perkasa Utama
- Darwis W, Mantovani AR & Supriati R. 2011. Determinasi jamur *Lycoperdales* yang terdapat di desa Pajar Bulan Kecamatan Semidang Alas Kabupaten Seluma Bengkulu. *Jurnal Konservasi Hayati*. 7(1): 6-12.
- Ekanayaka AH, Hyde KD & Zhao. 2016. The genus *Cookeina*. *Journal Mycosphere*. 7(9): 1399-1413.
- Hood I. 2006. The Mycology of the Basidiomycetes. In: *ACIAR Proceedings No. 124*. Canberra.
- Juminarti L. 2011. *Keanekaragaman Jenis Jamur Kayu makrodalam kawasan Hutan Adat Pengajit Desa Sahan Kecamatan Seluas Kabupaten Bengkayang*. Fakultas Kehutanan. Pontianak: Universitas Tanjungpura.
- Mardji D & Noor M. 2009. Keanekaragaman jenis jamur makro di Hutan Lindung Gunung Lumut. *Jurnal Kehutanan Tropika Humida*. 2(2): 143-155.
- Nasution F, Prasetyaningsih SR & Ikhwan M. 2018. Identifikasi jenis dan habitat jamur makroskopis di Hutan Larangan Adat Rumbio Kabupaten kampar Provinsi Riau. *Wahana Forestra. Jurnal Kehutanan*. 13(1): 64-76.
- Noverita N, Armanda DP, Matondang I, Setia TM & Wati R. 2019. Keanekaragaman dan potensi jamur makro di kawasan Suaka Margasatwa Bukit Rimbang Bukit Baling (SMBRBB) Propinsi Riau, Sumatera. *Jurnal Pro-Life: Jurnal Pendidikan Biologi, Biologi, dan Ilmu Serumpun*. 6(1): 26-43.
- Nugraheni T & Apipah T. 2020. Inventarisasi jamur makroskopis di Pulau Bawean Jawa Timur. *Jurnal Mikologi Indonesia*. 4(1):143-148.
- Priskila H, Ekamawanti A, & Herawatiningsih R. 2018. Keanekaragaman jenis jamur makrodi kawasan hutan sekunder areal iuphhk-hti pt. bhataro alam lestari Kabupaten Mempawah. Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura Pontianak. *Jurnal Hutan Lestari*. 6 (3): 569 – 582.
- Ranti S. 2021. Jenis Jenis Jamur makro yang ditemukan di Jorong Sungai Pangalek Nagari Sariak Alahan Tigo Kecamatan Hiliran Gumati Kabupaten Solok. *Thesis*. STKIP PGRI. Sumatera Barat.
- Rahmawati LR, Tanti N. 2018. Jenis-jenis jamur makroskopis anggota kelas basidiomycetes di Hutan Bayur, Kabupaten Landak, Kalimantan Barat. *Jurnal Mikologi Indonesia*. 2 (2): 56-66.
- Riastuti R, Ivoni S, Dina R. 2018. Eksplorasi jamur makrodi perkebunan kelapa sawit. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*. 1(2): 35-45.
- Sari IM, Linda L & Khotimah S. 2015. Jenis jenis jamur basidiomycetes di Hutan Bukit Beluan Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu. *Protobiont*. 4(1): 22-28.
- Salmiah MT & Siti I. 2020. Inventarisasi jamur makroskopis di hutan bukit danau desa peniraman kecamatan sungai pinyuh kabupaten mempawah. *Jurnal Protobiont*. 9(1): 1-6.
- Sastrahidayat. 2011. *Mikologi Ilmu Jamur*. Universitas Brawijaya Press: Malang.
- Sonata H. 2017. Kajian lingkungan perbaikan geometrik melalui pembangunan jalan layang Sitinjau Laut panorama I. *Jurnal Teknik Sipil ITP*. 4(1): 50-65.
- Suhardiman P.1995. *Jamur Kayu*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tampubolon SDBM, Utomo B & Yunasfi. 2012. *Keanekaragaman Jamur Makroskopis di Hutan Pendidikan Universitas Sumatera Utara*. Medan: Universitas Sumatera Utara.

Webster J & Weber RWS. 2007. *Introduction to Fungi Third Edition*. Cambridge University Press: New York.

Yuhri & Muhammad K. 2013. Keanekaragaman jenis dan komposisi jamur makrodi Kawasan Cagar Alam Hutan Gebugan Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang. *Jurnal kehutanan*. 13(2): 25-36.