

## JAMUR *BASIDIOMYCOTA* DI KAWASAN WISATA ALAM PUCOK KRUENG RABA KABUPATEN ACEH BESAR

<sup>1</sup>Nurdin Amin, <sup>1</sup>Eriawati, <sup>1</sup>Cut Fira Firyal

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry, Banda Aceh, Indonesia

Email: nurdinamin86@gmail.com

### ABSTRAK

Keanekaragaman hayati merupakan salah satu komponen penting dalam upaya pengelolaan konservasi sumber daya, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis jamur Divisi Basidiomycota yang terdapat di Wisata Alam Pucok Krueng Raba, Kabupaten Aceh Besar. Penelitian dilakukan dengan metode jelajah (*survey eksploratif*) dengan mengamati langsung jamur makroskopis yang terdapat di kawasan objek wisata Pucok Krueng Raba, Kabupaten Aceh Besar, lokasi penelitian di bagi menjadi 3 stasiun pengamatan. Dari hasil penelitian ditemukan 12 Jenis jamur dari divisi Basidiomycota yang terbagi kedalam 10 famili dan famili terbanyak terdapat pada Maramiaceae. Suhu udara di kawasan tersebut 29 C dan kelembapan udara 76%.

**Keywords:** *Jamur, Basidiomycota, Pucok Krueng Raba*

### Abstract

Biodiversity is one of the important components in efforts to manage conservation of resources, this study aims to determine the type of fungus Basidiomycota Division found in Pucok Krueng Raba Nature Tourism, Aceh Besar District. The study was conducted with a roaming method (explorative survey) by directly observing macroscopic fungi found in the tourist attraction area of Pucok Krueng Raba, Aceh Besar Regency, the research location was divided into 3 observation stations. From the results of the study found 12 types of fungi from the Basidiomycota division which is divided into 10 families and most families found in Maramiaceae. The air temperature in the region is 29 C and the humidity is 76%.

**Keywords:** *Mushrooms, Basidiomycota, Pucok Krueng Raba*

### PENDAHULUAN

Pucok krueng raba merupakan satu tempat wisata alam yang terletak di Mon Ikeun, Kecamatan Lhoknga, Kabupaten Aceh Besar. Dari kota Banda Aceh, jarak destinasi ini cukup dekat, sekitar 14 kilometer dan hanya menempuh waktu perjalanan sekitar 30 menit. Pucok kreung raba sesungguhnya adalah hulu dari sungai Raba. Bentuknya seperti kolam air berwarna biru toska dan berdinginkan batu cadas yang kokoh. Keindahannya menyajikan lokasi ini cocok untuk bagi penggemar traveler dan berswafoto, tidak hanya itu wisata alam pucok krung raba juga memiliki kawasan hutan dan lingkungan yang masih terjaga keasriannya.

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, tidak terkecuali pada sektor parawisata. Komponen

biotik pada ekosistem daerah wisata 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 pada suatu kawasan wisata [1].

Jamur merupakan organisme eukariota (sel-selnya mempunyai inti sel sejati). Sel jamur terdiri dari zat kitin. Tubuh atau soma jamur dinamakan hifa (rantai sel yang membentuk rangkaian berupa benang) yang berasal dari spora. Sel jamur tidak mengandung klorofil sehingga tidak dapat berfotosintesis seperti tumbuhan tingkat tinggi. Jamur memperoleh makan secara heterotrof dengan mengambil makan dari bahan organik. Bahan-bahan organik yang ada di sekita tempat tumbuhnya diubah menjadi molekul-molekul sederhana dengan

bantuan enzim yang dihasilkan oleh hifa, untuk selanjutnya molekul-molekul sederhana diserap langsung oleh hifa [2].

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 hemiselulase, 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. [3].

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, *bracket-fungi*, *puff ball* dan *stinkhorn*. Basidiomycetes biasanya saprofit, tetapi ada pula beberapa grup penting yang hidup simbiosis seperti membentuk ektomikoriza. 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 [4].

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu

Pengambilan sampel dilakukan di Kawasan Wisata Alam Pucuk Krung Raba yang dilaksanakan pada 20 Oktober 2019.

### Metode, Teknik Pengumpulan data dan Analisis Data

Penelitian dilakukan dengan metode jelajah (*survey eksploratif*,) dengan mengamati langsung jamur makroskopis yang terdapat di kawasan objek wisata Pucok Krung Raba, Kabupaten Aceh Besar. Pengambilan sampel dilakukan pada 3 stasiun pengamatan. Pengamatan dilakukan pada kawasan sungai, kawasan hutan dan kawasan perkebunan.

penelitian dengan menjelajah wilayah yang sudah ditentukan sebelumnya. Penjelajahan dilakukan pada lokasi penelitian yang terdiri dari tiga Stasiun I (Kawasan Sungai), Stasiun II (sekitaran hutan), dan Stasiun III (hutan perkebunan). Setiap stasiun dengan 3 titik pengamatan dengan area jelajah 50 meter persegi. Pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan langsung dan diikuti dengan dokumentasi jenis yang ditemukan. Pencatatan dan pengukuran dilakukan untuk nama jenis (jika diketahui nama spesiesnya) dan faktor lingkungan antara lain; suhu (Termometer) dan kelembapan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jamur Basidiomycota di Kawasan Wisata Alam Pucuk Krung Raba Kabupaten Aceh Besar

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan pada tanggal 20 Oktober 2019 di wisata Alam Pucok Krung Raba, Kabupaten Aceh Besar diperoleh beberapa jenis jamur yang terasaji dalam Tabel 1 dibawah ini

Tabel 1. Jenis Jamur Basidiomycota di Kawasan Wisata Alam Pucuk Krung Raba Kabupaten Aceh Besar

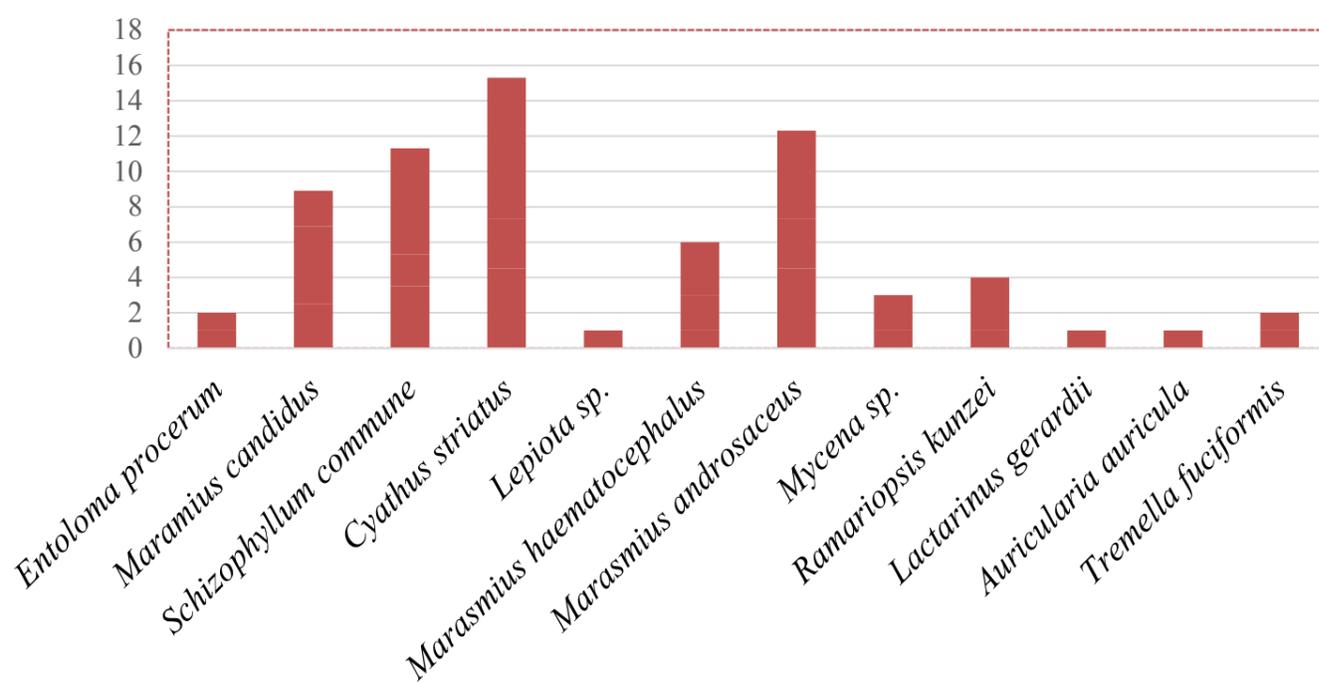
No	Famili	Genus	Jenis	Habitat	Jumlah
1.	Maramiaceae	<i>Maramius</i>	<i>Maramius candidus</i>	Batang kayu	9
		<i>Maramius</i>	<i>Marasmius haematocephalus</i>	Ranting kayu	6
		<i>Maramius</i>	<i>Marasmius androsaceus</i>	Ranting kayu	12
2.	Entolomataceae	<i>Entoloma</i>	<i>Entoloma procerum</i>	Kayu lapuk	2
3.	Nidulariaceae	<i>Cyathus</i>	<i>Cyathus</i> sp.	Kayu lapuk	15

No	Famili	Genus	Jenis	Habitat	Jumlah
4.	Agaricaceae	<i>Mycena</i>	<i>Mycena</i> sp.	Batang kayu	3
5.	Tremellaceae	<i>Tremella</i>	<i>Tremella fuciformis</i>	Batang kayu	2
6.	Russulaceae	<i>Lactariu</i>	<i>Lactarius gerardii</i> var. <i>Subrubasens</i>	Batang kayu	1
7.	Schizophyllaceae	<i>Schyzopylum</i>	<i>Schyzopylum commune</i>	Kayu lapuk	11
8.	Clavariaceae	<i>Ramariopsis</i>	<i>Ramariopsis kunzei</i>	Serasah	4
9.	Auriculariaceae	<i>Auricularia</i>	<i>Auricularia auricula</i>	Batang kayu	1
10.	Agariceae	<i>Lepiota</i>	<i>Lepiota</i> sp.	Tanah	1

Sumber. Data Primer Penelitian

Berdasarkan Tabel 1 di atas, dapat diketahui bahwa jenis jamur yang ditemukan di Wisata Alam Pucok Krueng Raba, Kabupaten Aceh Besar adalah sebanyak 12 jenis jamur makroskopis divisi basidiomycota. Jamur tersebut tersebar diseluruh kawasan wisata alam pucok kreung Raba. Habitat jamur tesebut bervariasi diantaranya hidup serasah (kayu dan daun mati), tanah dan sebagian menempel di pohon. Dari berbagai habitat tersebut terdapat

satu jenis jamur hidupnya di tanah dan terdapat satu jenis jamur hidupnya di serasah, sedangkan lima jenis jamur hidup di batang kayu, dan terdapat dua jenis jamur hidup di ranting kayu. Jenis yang paling banyak ditemukan terdapat dari famili Maramiaceae. Komposisi Jenis Jamur Dikawasan Wisata alam Pucuk Krueng Raba Kabupaten Aceh Besar dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Komposisi Jenis Jamur Dikawasan Wisata alam Pucuk Krueng Raba Kabupaten Aceh Besar

Berdasarkan diagram tersebut dapat diketahui bahwasanya, jumlah jamur yang paling banyak dari Jenis *Cyathus striatus* dimana terdapat 15 jamur, posisi ke dua Jenis *Marasmius androsaceus* terdapat 12 jamur, posisi ke tiga terdapat Jenis jamur *Schizophyllum commune* sebanyak 11 jamur, posisi ke empat terdapat *Maramius candidus* sebanyak 9 jamur, posisi kelima terdapat Jenis *Maramius androcephalus* sebanyak 6 jamur, posisi keenam terdapat Jenis jamur *Ramariopsis kunzei* sebanyak 4 jamur, posisi ketujuh terdapat Jenis *Mycena* sp. Sebanyak 3 jamur, posisi kedelapan

terdapat Jenis *Entoloma procerum* dan Jenis *Tremella fuciformis* dimana terdapat 2 jamur, sedangkan Jenis jamur *Lepiota* sp., *Lactarius gerardii* var. *Subrubasens* dan *Auricularia auricula* hanya terdapat 1 jamur saja.

## Deskripsi Jamur Basidiomycota di Wisata Alam Pucok Krueng Raba Kabupaten Aceh Besar

### 1. *Maramius candidus*

*Maramius candidus* tudungnya berukuran 0,6-2,5 cm, cembung dengan sedikit cekung di bagian tengahnya, permukaan tudung lembab,

berwarna putih transparan, tubuh buah lunak. Lapisan himenium (gill) berwarna putih, tinggi tangkai 0,5-3 cm. Berbentuk lonjong, permukaan licin. Habitat jamur *Maramius candidus* ini pada kayu lapuk atau ranting. Hidup bergerombolan warna tubuh buah yang putih dan transparan menjadi ciri khas jamur ini. Spesies *Maramius candidus* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Maramius candidus*

Klasifikasi *Maramius candidus* adalah sebagai berikut:

Kingdom : Fungi  
Divisio : Basidiomycota  
Kelas : Agaricomycetes  
Ordo : Agaricales  
Famili : Maramiaseace  
Genus : *Maramius*  
Jenis : *Maramius candidus*

## 2. *Entoloma procerum*

Jamur *Entoloma procerum* ukuran pileusnya sampai 30 mm. Bentuk pileusnya parabola kecil, warna tudung coklat tua. Warna lamella semakin tua jamur maka semakin coklat, bagian ujung lamella bebas dari pelekatnya. Ukurann tangkai sampai 80 mm, warna tangkai coklat muda, permukaan tangkai halus, bau tidak khas. Habitat jamur *Entoloma procerum* pada batang kayu yang sudah mati, dan jamur ini tidak dapat dikonsumsi.

Klasifikasi *Entoloma procerum* adalah sebagai berikut:

Kingdom : Fungi  
Divisio : Basidiomycota  
Kelas : Agaricomycetes  
Ordo : Polyporales

Famili : Entolomataceae  
Genus : *Entoloma*  
Jenis : *Entoloma procerum*

Spesies *Entoloma procerum* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. *Entoloma procerum*

## 3. *Mycena* sp

*Mycena* sp. Memiliki struktur yang lembut dan memiliki pileus berbentuk parabola kecil, permukaan halus, tepi bergaris halus, lamella teratur, stipe berukutan sama dari pangkal sampai ujung dengan panjang 3,5 cm dan terletak berpusat ditengah. Spesies *Mycena* sp dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. *Mycena* sp

Klasifikasi *Mycena* sp adalah sebagai berikut:

Kingdom : Fungi  
Divisi : Basidiomycota  
Kelas : Agaricomycetes  
Ordo : Agarical  
Famili : Agaricaceae  
Genus : *Mycena*  
Jenis : *Mycena* sp

#### 4. *Cyathus* sp

*Chyathus* sp. Yang lebih dikenal dengan nama jamur terompel atau jamur sarang burung sering ditemukan di hutan. *Chyathus* sp. Yang didapatkan di kawasan objek wisata Alam Pucok Krueng Raba Aceh besar memiliki jumlah peridiol sebanyak lima buah. Jamur ini tumbuh pada substrat berupa lapukan kayu. Tubuh buahnya memiliki peridium dengan warna dominan coklat [5]. Spesies *Cyathus* sp dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. *Cyathus* sp

Klasifikasi *Cyathus* sp adalah sebagai berikut:

Kingdom : Fungi  
 Divisi : Basidiomycota  
 Kelas : Agaricomycetes  
 Ordo : Agarical  
 Famili : Nidulariaceae  
 Genus : *Cyathus*  
 Jenis : *Cyathus* sp.

#### 5. *Tremella fuciformis*

Jamur *Tremella fuciformis* disebut juga dengan jamur jelly atau jamur salju putih, tergolong kedalam kelas basidiomycota. Jamur ini dapat hidup pada daerah tropis maupun subtropis. Jamur ini dapat ditemukan pada berbagai jenis kayu yang telah lapuk atau mati, dan dapat hidup pada suhu 20-30°C dengan kelembaban 60%. Sebagai jamur yang dapat dikonsumsi, jamur ini dapat dijadikan sebagai bahan dasar makanan dan minuman. Selain itu jamur *Tremella fuciformis* sangat populer di China sebagai bahan pengobatan, jamur ini berkhasiat sebagai anti infeksi, anti tumor, menurunkan kolesterol darah, sebaga antioksidan dan meningkatkan cairan pada tubuh

[3]. Spesies *Tremella fuciformis* dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 5. *Tremella fuciformis*

Klasifikasi *Tremella fuciformis* adalah sebagai berikut:

Kingdom : Fungi  
 Divisio : Basidiomycota  
 Kelas : Trememllomycetes  
 Ordo : Tremellales  
 Famili : Tremellaceae  
 Genus : *Tremella*  
 Jenis : *Tremella fuciformis*

#### 6. *Lactarius gerardii* var. *Subrubasens*

*Subrubasens*, bentuknya cembung dengan titik kecil di tengah, kering seperti beledu. Semakin tua, permukaannya semakin lunak dengan garis berkerut dan permukaannya kuning-kecoklatan. Panjang batangnya bisa mencapai 3-8 cm. Dengan buah dan spora cetaknya berwarna putih dan tipis. Buahnya tidak istimewa dan hampir tidak berasa. Bentuknya yang bulat mrnghubungkan garis-garis yang terdapat pada tudung ke sisi seberangnya.

*Lactarius* berasal dari kata *Lac* (getah), sehingga jamur ini sering disebut tudung bergetah, karena akan memancarkan cairan getah jika tumbuhnya rusak. Genus *Lactarius* termasuk jamur yang mudah dikenali. Untuk mengidentifikasi mana dari sekitar 400 Jenis yang termasuk spesimen *Lactarius*, umumnya terlihat dari bentuk tudung, apakah gundul, licin atau seperti beledu atau berbulu kasar di pinggir, terutama pada individu muda, atau dapat juga dilihat dari warnanya yaitu putih, krem, jingga atau kuning muda, dan jarak anantara satu tudng dengan tudung yang lainnya. Jamur ini hanya

tumbuh satu individu saja melekat dipohon [1]. Spesies *Lactarius gerardii* var. *Subrubasens* dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. *Lactarius gerardii* var. *Subrubasens*

Klasifikasi *Lactarius gerardii* var. *Subrubasens* adalah sebagai berikut:

Kingdom : Fungi  
Divisio : Basidiomycota  
Kelas : Agaricomycetes  
Ordo : Russulales  
Famili : Russulaceae  
Genus : *Lactarius*  
Jenis : *Lactarius gerardii* var. *Subrubasens*

### 7. *Schyzopylum commune*

Jamur ini tubuh buah seperti kipas, berdaging dan elastis, diameter tudung 1-3 cm, berwarna abu-abu, permukaan tudung berbulu panjang, bagian tepinya berbelah, bentuk bilah bercabang ketepi, letak tubuh buah pileus pada posisi sessile, permukaan atas kasar berserabut lunak, permukaan bawah seperti gabus, tepi tubuh buah berserabut. Tangkai tubuh buah stipe pendek, bersisik reticulated berwarna kuning dan tipe akar semu. Jamur ini dapat dikonsumsi, tumbuh koloni habitat jamur tumbuh di kayu lapuk dan pelepah sawit yang mati.

Klasifikasi *Tremella fuciformis* adalah sebagai berikut:

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

Spesies *Schyzopylum commune* dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. *Schyzopylum commune*

### 8. *Ramariopsis kunzei*

Tubuh buah tegak atau menjalar, bercabang, seperti karang tinggi 2,5-10 cm, dan lebar 3-8 cm. Cabang berwarna putih hingga krem, putih, permukaan licin, tekstur tidak padat ujung tumpul. Tangkai pendek, rapuh bagian dasar berbulu, berwarna putih, rapuh. Habitat pada tanah/serasah, kayu lapuk hidup tersebar hingga padat berkelompok. Edibilitas tidak berbahaya, tidak berdaging dan tidak berasa [6]. Spesies *Ramariopsis kunzei* dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. *Ramariopsis kunzei*

Klasifikasi *Ramariopsis kunzei* adalah sebagai berikut:

Kingdom : Fungi  
Divisio : Basidiomycota  
Kelas : Agaricomycetes  
Ordo : Agaricales  
Famili : Clavariaceae  
Genus : *Ramariopsis*  
Jenis : *Ramariopsis kunzei*

### 9. *Auricularia auricula*

Letak tubuh buah pileus pada posisi lateral, tubuh buah seperti jelly, permukaan belekuk-lekuk dan licin dengan tepi tubuh buah yang licin smooth, berbentuk cekung, berwarna kuning-kecoklat, berdiameter 2-2,5 cm dan pangkal tubuh buah langsung melekat pada substrat dan tipe akar semu rhizoid. Habitat tumbuh pada batang kayu lapuk/mati. Spesies *Auricularia auricula* dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. *Auricularia auricula*

Klasifikasi *Auricularia auricula* adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Agaricomycetes
Ordo	: Auriculariales
Famili	: Auriculariaceae
Genus	: <i>Auricularia</i>
Jenis	: <i>Auricularia auricula</i>

### 10. *Lepiota* sp

*Lepiota* sp. Tudung berdiameter 3-5 cm, cembung, permukaan berwarna putih dengan sisik-sisik berwarna kehitaman. Tangkai berwarna hitam dengan terdapat cincin, spora berwarna putih. Tumbuh pada pohon hidup, tanah dan serasah, bersifat soliter, tidak dapat dikonsumsi [7]. Klasifikasi *Lepiota* sp adalah sebagai berikut:

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

Spesies *Lepiota* sp dapat dilihat pada Gambar 10.

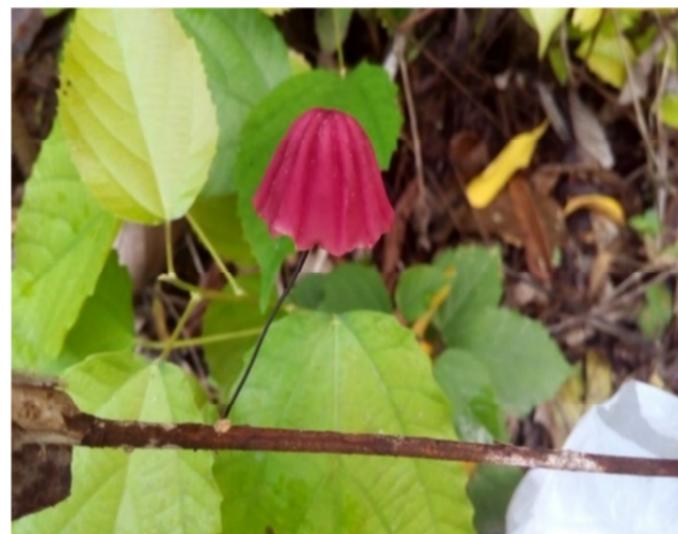


Gambar 11. *Lepiota* sp

### 11. *Marasmius haematocephalus*

Jamur ini mempunyai tubuh buah berbentuk payung berwarna jingga muda dengan bagian tengah berwarna gelap dibandingkan bagian tepi, lamella berbentuk insang, hidup mengelompok dengan habitat alamiah dan akar semu melekat pada serasah tumbuhan, tidak memiliki cincin dan cawan, memiliki tangkai yang sangat tipis dengan panjang 6 cm.

Spesies *Marasmius haematocephalus* dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. *Marasmius haematocephalus*

Klasifikasi *Marasmius haematocephalus* adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Fungi
Divisi	: Basidiomycota
Kelas	: Agaricomycetes
Ordo	: Agarical
Famili	: Marasmiaceae
Genus	: <i>Marasmius</i>
Jenis	: <i>Marasmius haematocephalus</i>

## 12. *Marasmius androsaceus*

Jamur ini mempunyai tubuh buah berbentuk payung dengan warna coklat gelap, lamella berbentuk insang, bentuk lamela tercetak jelas jika dilihat dari permukaan, hidup soliter dengan habitat alamiah dan akar semu melekat pada ranting kayu, tidak memiliki cincin dan cawan, memiliki tangkai sepanjang 5 cm.

Spesies *Marasmius androsaceus* dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. *Marasmius androsaceus*

Klasifikasi *Marasmius androsaceus* adalah sebagai berikut:

Kingdom : Fungi  
Divisi : Basidiomycota  
Kelas : Agaricomycetes  
Ordo : Agarical  
Famili : Marasmiaceae  
Genus : *Marasmius*  
Jenis : *Marasmius androsaceus*

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan 12 Jenis jamur makroskopis yang merupakan divisi Basidiomycota dengan famili terbanyak ditemukan adalah famili Marasmiaceae, yaitu 3 Jenis. Berdasarkan diagram batang dapat diketahui bahwasanya, jumlah jamur yang paling banyak dari Jenis *Cyathus striatus* dimana terdapat 15 jamur. Dan faktor fisik-kimia lingkungan kelembaban udara 76% dan suhu 29 °C.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hasanuddin. 2014. “ Jenis Jamur Kayu Makroskopis Sebagai Media Pembelajaran Biologi (Studi di TNGL Blangjerango Kabupaten Gayo Lues). *Jurnal Biotik*. Vol.2. No.1.0
- [2] Nirmala F. Firdhausi dan Arum W. Muchlas Basah. 2018. “Inventaris Jamur Makroskopis Di Kawasan Hutan Mbeji Lereng Gunung Anjasmoro”. *Jurnal Biologi Science & Education*. Vol.7. No. 2.
- [3] Djumhawan Ratman Permana, dkk. 2015. “Karakteristik Jamur Jelly (*Tremella fuciformis* Berk.) sebagai Jamur Pangan (Edible Mushroom)”. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi FKIP UNS*.
- [4] Ika Rochdjatun Sastrahidayat. 2011. *Ilmu Jamur (Mikologi)*. Malang : Universitas Brawijaya Press.
- [5] Ivan Permata Putra, Rahmadi Sitompul, dan Nadiah Chalisya. 2018. “Ragam dan Potensi Jamur Makro Asal Taman Wisata Mekarsari Jawa Barat”. *Jurnal Of Biology*. Vol.11. No. 2.
- [6] Tri Roh Wahyudi, Sri Rahayu, dan P. Azwin. 2016. “ Keanekaragaman Jamur Basidiomycota di Hutan Tropis Dataran Rendah Sumatra, Indonesia”. *Jurnal Kehutanan*. Vol. 11. No. 2.
- [7] Priskila, Hanna Artuti Ekamawanti dan Ratna Herawatingingsih. 2018. “ Keanekaragaman Jenis Jamur Makroskopis di Kawasan Hutan Sekunder Areal IUPHHK-HTI PT. BHATARA Alam Lestari Kabupaten Mempawah”. *Jurnal Hutan Lestari*. Vol.6. No. 3.