INVENTARISASI JAMUR MAKROSKOPIS DI KHDTK (KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN KHUSUS) UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

by Sandra Ayunisa

Submission date: 19-Nov-2019 11:25AM (UTC+0700)
Submission ID: 1216873110
File name: JURNAL_AYU.docx (93.23K)
Word count: 3171
Character count: 23000

INVENTARISASI JAMUR MAKROSKOPIS DI KHDTK (KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN KHUSUS) UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

Macroscopic Mushrooms Inventory in KHDTK (Special Purpose Forest Areas) Education And Training Lambung Mangkurat University

Sandra Ayunisa, Dina Naemah, Damaris Payung
Jurusan kehutanan
Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT. *This study aims to: Finding and analyzing macroscopic mushroom types based on the type, substrate and abiotic parameters found at the observation point in Special Purpose Forest Areas (KHDTK) education and training ULM, for 3 months. The method used in this study is a direct survey in the field by exploring the area arboretum KHDTK education and training ULM. The results of this study note that the macroscopic fungal species found in this study were divided into 2 divisions, 6 classes, 9 orders and 17 families. Macroscopic fungi that were found consisted of Ascomycota and basidiomycota. There are 2 species of macroscopic fungi that are included in Ascomycota, the remaining 34 macroscopic fungal species were found, including the Basidiomycota division. Macroscopic fungi are known that 36 types of macroscopic fungi were found in (KHDTK) education and training ULM, most of the fungus that grows on the substrate of dead and living wood as many as 19 species for dead wood as many as 14 types and fungus that grows on live wood as many as 5 types, while on the ground there are 15 types and grow with 3 types of leaves.*

Keywords: *Diversity, mushroom, substrate, Abiotic parameters*

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk: Menemukan dan menganalisa jenis jamur makroskopis berdasarkan jenis, substrat dan parameter abiotik yang ditemui pada titik pengamatan yang ada di KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM, Selama 3 bulan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey langsung di lapangan dengan menjelajah area Arboretum KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM. Hasil penelitian ini diketahui bahwa spesies jamur makroskopis yang ditemukan pada penelitian ini terbagi ke dalam 2 divisi, 6 kelas, 9 ordo dan 17 famili. Jamur makroskopis yang ditemukan terdiri dari Ascomycota dan basidiomycota. Terdapat 2 spesies jamur makroskopis yang termasuk ke dalam Ascomycota, selebihnya sebanyak 34 spesies jamur makroskopis yang ditemukan termasuk kedalam divisi Basidiomycota. Jamur makroskopis diketahui bahwa 36 jenis jamur makroskopis yang ditemukan di KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM, sebagian besar jamur tumbuh di substrat kayu mati dan hidup sebanyak 19 jenis untuk kayu mati sebanyak 14 jenis dan jamur yang tumbuh di kayu hidup sebanyak 5 jenis, sedangkan ditanah sebanyak 16 jenis dan tumbuh diserasah daun sebanyak 3 jenis.

Kata kunci: Keanekaragaman, Jamur, Substrat, Parameter abiotik

Penulis untuk korespondensi, surel: sandrayunisa@gmail.com

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki hutan hujan tropis yang mempunyai kondisi lingkungan yang cukup mendukung pertumbuhan mikroflora. Daerah hutan hujan tropis merupakan habitat cocok untuk banyakan jenis mikroflora, salah satunya yaitu dari jenis jamur (Yunida, 2014). Tingginya tingkat keanekaragaman hayati dan tingkat endemis membuat Indonesia sebagai laboratorium alam yang unik dengan berbagai macam fenomena pada tumbuhan (Triyono, 2013).

Daerah dengan curah hujan 2000-4000 mm dibentuk oleh hutan hujan tropis per tahun, 80% untuk rata-rata kelembaban udara dan 25°C untuk rata-rata temperatur dengan perbedaan temperatur yang kecil sepanjang tahun oleh vegetasi klimaks (Yunida, 2014). Daerah Indonesia yang memiliki hutan hujan tropis adalah Kalimantan Selatan. Suhu udara di daerah Kalimantan terutama Kalimantan Selatan umumnya cukup normal terapi bervariasi, yaitu rata-rata berkisar antara 20,6-37°C, untuk kelembaban udara berkisar antara 69-99% (BPS Kal-Sel, 2014). Kondisi iklim yang suhu udara dan kelembaban udara tersebut merupakan habitat yang cocok bagi pertumbuhan jamur. Jamur dapat tumbuh pada musim tertentu didalam satu tahun secara alami. Terjadi karena hidup jamur sangat tergantung hidupnya pada suhu dan kelembaban tertentu (Sinaga, 2005). Suhu optimum untuk setiap spesies berbeda-beda, tetapi pada umumnya antara 22°C-35°C (Arif *et al*., 2007). Kelembaban yang dibutuhkan jamur sekitar 80-90% (Patah *et al.,* 2012).

inti sel sejati (organisme eukariota) di temukan pada sel-sel jamur. Zat kitin salah salah satu terbuatnya sel jamur. Soma jamur atau tubuh dinamakan hifa (rantai sel yang membentuk rangkaian berupa benang) yang asalnya dari spora. Sel jamur tidak dapat berfotosintesis karena tidak mengandung klorofil seperti tumbuhan tingkat tinggi lainnya. Jamur mengambil makanan dari bahan organik secara heterotrof. Molekul-molekul sederhana terbentuk dari bahan-bahan organik yang ada di sekitar tempat tumbuhnya dengan bantuan dari enzim yang dihasilkan oleh hifa, dan molekul-molekul sederhana tersebut dapat diserap langsung oleh hifa (Nirmala *et al.,* 2018).

Ilmu pengetahuan jamur merupakan objek studi yang sangat menarik untuk dipelajari dan perlu mendapatkan perhatian khusus, karena diketahui jamur kaya akan manfaat bagi manusia. Beberapa jamur ada yang dapat dimakan dan untuk konsumsi bahkan jamur ada yang yang berkhasiat obat namun ada juga yang bersifat racun atau toksik. Jamur merupakan organisme eukariotik, berspora, tidak berklorofil, bereproduksi secara seksual dan berproduksi secara reproduksi aseksual, jamur berdasarkan ukuran tubuhnya ada yang makroskopis yaitu jamur yang berukuran besar, sehingga dapat dilihat denganmmata telanjang dan ada juga jamur yang mikroskopis yaitu jamur yang berukuran kecil dan hanya dapat dilihat dengan menggunakan alat bantu mikroskop. Jamur makroskopis memiliki struktur umum yang terdiri atas bagian tubuh yaitu bilah, tudung, tangkai, cincin volva. Namun ada juga jamur makroskopis yang tidak memiliki salah satu bagian seperti tidak bercincin seringkali jamur yang memiliki cincin di bilahnya adalah jamur yang tidak dapat dimakan/beracun (Darwis *et al*., 2011).

Fungi sangat beraneka ragam dalam bentuk, ukuran, warna maupun peranannya. Fungi merupakan kelompok utama organisme pendegradasi lignoselulosa karena mampu menghasilkan enzim-enzim pendegradasi lignoselulosa seperti ligninase, selulase, dan hemiselulase sehingga dapat berlangsung siklus materi dialam(Tampubolon *et al*., 2012). Pada musim penghujan dan pada kayu-kayu lapuk jamur sangat banyak ditemukan dan juga ditemukan pada serasah maupun pohon-pohon yang masih tumbuh (Hiola, 2011).

Kondisi geografis yang berbeda pada beragamnya ekosistem di hutan tropis yang menyebabkan beragam pula keanekaragaman spesies di dalamnya termasuk di KHDTK Mandiangin. Sebagian besar belum teridentifikasi secara detail untuk jamur. cepatnya laju penurunan keanekaragaman hayati baik oleh ulah manusia atau dari proses. Banyak spesies jamur makroskopis yang belum teridentifikasi akan segera punah jika hal ini terus berlanjut. Oleh sebab itu, keanekaragaman spesies jamur makroskopis iklim tropis perlu dilakukan penelitian ini secara intensif .

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Arboretum KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM di Mandiangin dengan luasan arboretum ±4 ha. Waktu yang diperlukan untuk penelitian ini ± 3 bulan, yang meliputi kegiatan persiapan, pengambilan data dilapangan, pengolahan data dan penyusunan laporan penelitian.

Obyek yang diamati dari penelitian ini adalah semua jenis jamur makroskopis yang tumbuh, hidup dan berada di dalam area pengamatan baik yang terdapat di lantai hutan maupun yang terdapat pada batang pohon.

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Menentukan titik awal pengamatan dengan teknik *purposive sampling* (Setyosari, 2012) artinya mengambil data dengan menentukan titik awal lokasi penelitian adapun teknik pengambilannya dengan menjelajah areal penelitian (Syafrizal *et al.,* 2014). Data pokok daerah penelitian yang diperoleh dari pihak-pihak yang bersangkutan meliputi data iklim (curah hujan, temperatur, kelembaban, peta lokasi penelitian)

Parameter penelitian ini yaitu (1) Menemukan jenis-jenis jamur makroskopis yang ditemui pada titik pengamatan yang ada di Arboretum KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM di Mandiangin.

Analisis data

Data yang diperoleh dilapangan kemudian dideskripsikan melalui penyajian data dalam bentuk tabel, grafik dan foto dengan tujuan agar dapat dipakai untuk menganalisa hasil pengamatan dalam membuat sebuah kesimpulan (analisis data secara inverensial dengan merujuk pada literatur dan jurnal ilmiah penelitian).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM di Mandiangin ditemukan 36 jenis jamur. Berikut jenis-jenis jamur yang ditemukan dilokasi penelitian:

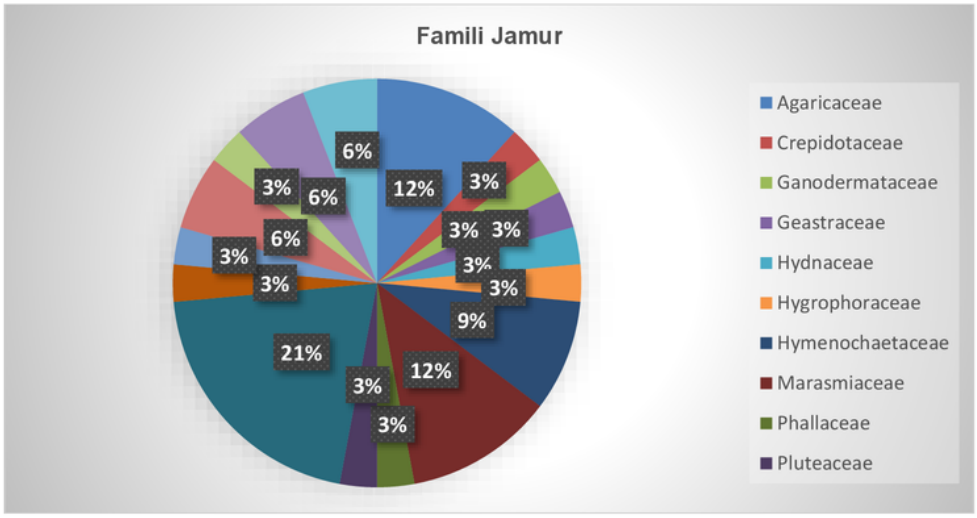
Tabel 1. Jenis-jenis jamur Makroskopis di KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM

No	Famili	Jenis	Habitat			
			Kayu mati	Kayu Hidup	Tanah	Daun/ Seresah
1.	Agaricaceae	*Agaricus* sp			√	
2.		*Collybia confluens*			√	
3.		*Lepiota* sp.			√	
4.		*Mycena sp*	√			√
5.	Crepidotaceae	*Crepidotus* sp	√			
6.	Ganodermataceae	*Ganoderma lucidum*	√			
7.	Geastraceae	*Geastrum saccatum*			√	
8.	Hydnaceae	*Spongipelis* sp.	√			
9.	Hygrophoraceae	*Higrocibe lanecovensis*			√	
10.	Hymenochaetaceae	*Coltricia cinamomea*	√			
11.		*Coltricia perennis*	√			
12.		*Inonotus hispidus*		√		
13.	Marasmiaceae	*Marasmiellus* sp	√			
14.		*Marasmiellus candidus*			√	
15.		*Marasmius armeniacus*			√	
16.		*Marasmius elegans*				√
17.	Phallaceae	*Lysurus mokusin*			√	
18.	Pluteaceae	*Pluteus* sp			√	
19.	Polyporaceae	*Fomes* sp		√		
20.		*Microporellus dealbatus*			√	
21.		*Pycnoporus sp*	√			

22.		*Trametes conchifer*	√			
23.		*Trametes hirsute*	√			
24.		*Trametes Pubescens*	√			
25.		*Trametes versicolor*		√		
26.	Repetobasidiaceae	*Cotylidia diaphana*	√			
27.	Russulaceae	*Russula* sp.			√	
28.	Sarcoscyphaceae	*Cookeina tricholoma*	√			
29.		*Cookeina sulcipes*	√			
30.	Sclerodermataceae	*Scleroderma citrinum*		√		
31.		*Scleroderma sinnamariense*			√	
32.	Strophariaceae	*Hypholoma elongatum*			√	
33.	Tricholomataceae	*Collybia cookei*			√	
34.		*Collybia* sp.			√	√
35.	-	Jenis 1			√	
36.	-	Jenis 2		√		

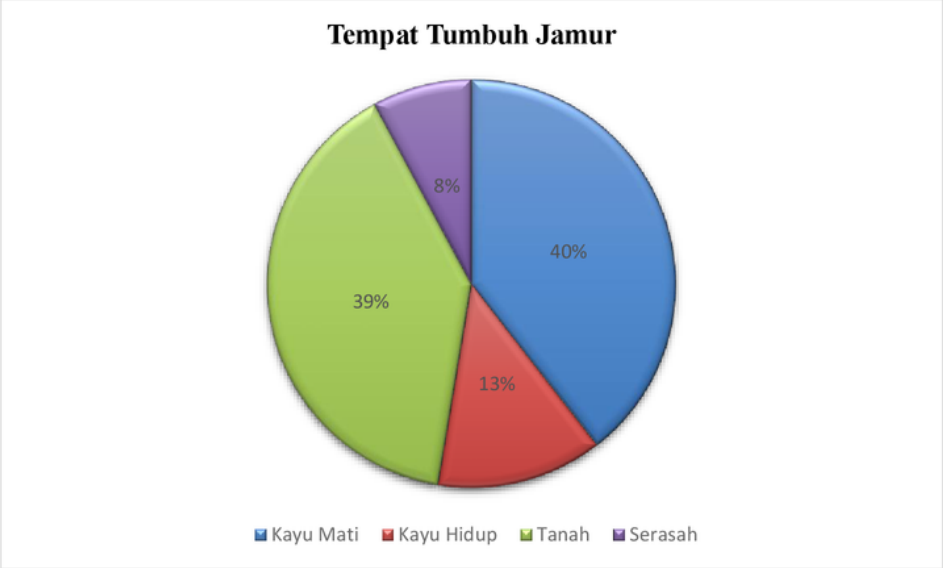
Tabel 2. Jumlah jenis jamur yang ditemukan KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM

No	Divisi	Famili	Jumlah Jenis
1.	Ascomycota	Sarcoscyphaceae	2
2.	Basidiomycota	Agaricaceae	4
3.		Crepidotaceae	1
4.		Ganodermataceae	1
5.		Geastraceae	1
6.		Hydnaceae	1
7.		Hygrophoraceae	1
8.		Hymenochaetaceae	3
9.		Marasmiaceae	4
10.		Phallaceae	1
11.		Pluteaceae	1
12.		Polyporaceae	7
13.		Repetobasidiaceae	1
14.		Russulaceae	1
15.		Sclerodermataceae	2
16.		Strophariaceae	1
17.		Tricholomataceae	2



Gambar 1. Diagram Famili Jamur Yang ditemukan di KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM

Spesies jamur makroskopis yang ditemukan di penelitian ini terbagi ke dalam 2 divisi, 6 kelas, 9 ordoodan 17 famili. Jamur makroskopis yang ditemukan terdiri dari Ascomycota dan basidiomycota. Hanya dua spesies jamur makroskopis yang termasuk ke dalam Ascomycota, selebihnya sebanyak 34 spesies jamur makroskopis yang ditemukan termasuk kedalam divisi Basidiomycota. Pada Tabel 2 menunjukan spesies jamur makroskopis yang ditemukan umumnya kebanyakan didominasi oleh famili Basidiomycota meliputi Agaricaceae (4 jenis), Crepidotaceae (1 jenis), Ganodermataceae (1 jenis), Geastraceae (1 jenis), Hydnaceae (1 jenis), Hygrophoraceae (1 jenis), Hymenochaetaceae (3 jenis), Marasmiaceae (4 jenis), Phallaceae (1 jenis), Pluteaceae (1 jenis), Polyporaceae (7 jenis), Repetobasidiaceae (1 jenis), Russulaceae (1 jenis), Sclerodermataceae (2 jenis), Strophariaceae (1 jenis) dan Tricholomataceae (2 jenis), sedangkan divisi Ascomycota meliputi Sarcoscyphaceae (2 jenis) yaitu *Cookeina tricholoma* dan *Cookeina sulcipes*. Hal ini sesuai dengan pendapat Syafrizal *et al.* (2014) yang menyatakan bahwa jamur yang termasuk jamur makroskopis adalah sebagian besar divisi Basiodiomycota dan sebagian kecil dari divisi Ascomycota. Basidiomycota adalah kelompok jamur yang memiliki produksi secara seksual dengan membentuk basidia yang menghasilkan basidiospore didalam tubuh buah yang disebut basidioma atau basidiocarp, untuk ciri-ciri Basidiomycota adalam memiliki basidium yang bisa berkembang dalam bentuk seperti insang, pori-pori, gigi dan struktur lain lainnya (Marfisa, 2017). Sedangkan Ascomycota tubuhnya terdiri dari miselium sengan hifa yang bersepta (bersekat), umumnya hidup ditempat berair, memiliki sifat parasi pada tumbuhan atau saprofit pada sampah, sporanya terdapat pada kantong-kantong penyimpanan yang disebut konidia (askus), ciri-ciri Ascomycota pada perkembangbiakan secara seksual dengan membentuk askospora sedangkan aseksual dengan membentuk tunas, konidium dan pragmentasi (Hidayat, 2018). Menurut Gunawan (2001) jamur makroskopis adalah cendawan sejati yang ukurannya relatif besar atau sering disebut makroskopik, dapat dilihat dengan kasat mata/tidak menggunakan alat mikroskop, jamur dapat dipegang dan dipetik dengan tangan, dan bentuk jamurnya yang mencolok. Jamur makroskopis mempunyai bentuk tubuh buah seperti payung, struktur reproduksinya berbentuk bilah atau bisa disebut *gills* yang terletak pada permukaan bawah dari payung atau tudung pada jamur (Sinaga, 2005).



Gambar 2. Diagram Tempat Tumbuh Jamur

Gambar 2 diketahui bahwa 36 jenis jamur makroskopis yang ditemukan di KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM di Mandiangin, sebagian besar jamur tumbuh di substrat kayu mati dan hidup sebanyak 19 jenis untuk kayu mati sebanyak 14 jenis yaitu *Mycena* sp., *Crepidotus* sp., *Ganoderma lucidum, Spongipelis* sp., *Coltricia cinamomea, Coltricia perennis, Marasmiellus* sp., *Pycnoporus sp., Trametes conchifer, Trametes hirsute, Trametes Pubescens, Cotylidia diaphana, Cookeina tricholoma dan Cookeina sulcipes,* jamur yang tumbuh di kayu hidup sebanyak 5 jenis yaitu *Inonotus hispidus*, *Fomes* sp., *Trametes versicolor, Scleroderma citrinum* dan Jenis 2 (Tidak diketahui), sedangkan ditanah sebanyak 16 jenis yaitu *Agaricus* sp., *Collybia confluens, Lepiota* sp., *Geastrum saccatum, Higrocibe lanecovensis, Marasmiellus candidus, Marasmius armeniacus, Lysurus mokusin, Pluteus* sp., *Microporellus dealbatus, Russula* sp., *Scleroderma sinnamariense, Hypholoma elongatum , Collybia cookei, Collybia* sp. *dan* Jenis 1 (Tidak diketahui), dan tumbuh diserasah daun sebanyak 3 jenis yaitu *Mycena sp., Marasmius elegans dan Collybia* sp. Asnah (2010) menyatakan bahwa jamur makroskopis dapat tumbuh yang ditemukan di banyak habitat dari arktik hingga tropis dan beberapa jamur memperlihatkan habitat yang spesifik. Umumnya jamur makroskopis tumbuh di atas kayu lapuk, serasah atau tanah dan kotoran hewan serta ada juga jamur yang tumbuh pada jamur yang telah membusuk. Jamur yang ditemukan tumbuh pada substrat serasah dan tanah jumlahnya paling sedikit sedangkan jamur lebih banyak tumbuh pada substrat pohon mati. Hal ini akibat penebangan pohon yang banyak sehingga intensitas cahaya yang masuk semakin banyak, kurangnya pohon-pohon yang menaungi lantai hutan membuat tanah dan serasah-serasah daun yang tidak ternaungi menjadi kering dan tidak lembab lagi sehingga jamur tidak dapat tumbuh pada daerah tersebut (Anggraini *et al.,* 2015). Jamur juga tumbuh pada substrat yang mengandung protein, karbohidrat, vitamin dan senyawa kimia lainnya yang mendukung pertumbuhan jamur. Jamur menyerap zat organic dari lingkungan untuk memperoleh makanan dari lingkungan melalui miselium dan hifa, kemudian menyimpan dalam bentuk glikogen. Jamur membantu mendekomposer bahan organic dihutan sebagai dekomposer dengan menghasilkan enzim selulase, ligninase dan hemiselulase.

Penelitian keanekaragamanan jamur makroskopis yang dilakukan di Arboretum KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM di Mandiangin diketahui bahwa jenis yang paling banyak ditemukan pada setiap famili adalah dari famili Polyporaceae, yaitu sebanyak 7 jenis. Hasil yang sama dengan penelitian Imon (2018) ditemukan jenis jamur yang berasal dari Polyporaceae adalah sebanyak 11 jenis, Muniarti (2010) sebanyak 17 jenis dan Juminarti (2011)

sebanyak 16 jenis dan Syafrizal *et al.* (2014) sebanyak 12 jenis yang menyatakan bahwa famili Polyporaceae memiliki jenis jamur yang paling banyak ditemukan. Hal ini karena Polyporaceae memiliki tubuh buah yang besar dan berstruktur keras berkayu sehingga famili Polyporaceae memiliki kemampuan adaptasi yang baik di berbagai tempat pada ketinggian yang berbeda dengan kelembaban yang tinggi (Tampubolon *et al.,* 2013).

Tabel 3. Parameter abiotik di KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM

No.	Parameter	Kisaran
1.	Intensitas cahaya (lux)	37-2950
2.	Kelembaban udara (%)	25-100
3.	Suhu udara (°C)	20-30
4.	Tingkat keasaman tanah (pH)	6,5-7

Hasil pengukuran jamur makroskopis yang dilakukan di Arboretum KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM untuk intensitas cahaya pada tiap berkisar 37-2950 lux, kelembaban berkisar 25-100% dan pH tanah berkisar 6,5-7. Nasution (2018) menyatakan bahwa cahaya sangat berpengaruh terhadap reproduksi jamur dan intensitas cahaya yang relative dan bagus terhadap pertumbuhan jamur sangat sering ditemukan antara 380 - 720 lux. Karena kondisi tersebut sangat mendukung untuk pertumbuhan jamur terutama jamur makroskopis. Karena jamur dapat tumbuh dengan pH optimum antara 5,5-7,5, tanah yang ditumbuhi jamur bersifat asam karena berkurangnya kation, magnesium, kalsium, natrium dan kalium. Unsur-unsur tersebut terbawa oleh aliran air yang mengalir pada lapisan tanah yang lebih bawah atau hilang diserap tanaman, karena ion-ion positif melekat pada koloid tanah dan berkurang, kation membentuk asam seperti aluminium dan hidrogen akan menggantikannya. (Gunawan, 2001) dan menurut Gandjar *et al.* (2006), kelembaban udara yang dapat ditumbuhi jamur tumbuh pada kisaran 70-90%.

Menurut Achmad *et al.* (2011) cahaya dengan intensitas yang rendah sangat penting untuk pembentukan tubuh buah jamur, spora jamur atau pelepasan spora untuk jamur yang bersifat fototropisme positif. Tampubolon (2010) menyatakan terhambatnya pertumbuhan populasi jamur dikarenakan intensitas penyinaran yang tinggi, dikarena intensitas yang tinggi akan menghambat pembentukan struktur alat-alat reproduksi dan spora pada jamur. Jamur yang ditemukan di Arboretum KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM terdapat jamur yang intensitas cahayanya melebihi dari 720 lux dan kelembaban kurang dari 70%, dari hasil yang didapat menyatakan bahwa terdapat jenis-jenis jamur yang tahan akan intensitas cahaya yang tinggi dan kelembaban yang rendah. Karena terjadinya penutupan tajuk tidak merata yang akan disebabkan oleh pohon tumbang akibat penebangan membuat perbedaan intensitas cahaya pada tiap lokasi yang berbeda, keberadaan jamur menunjukkan kondisi kelembaban yang relatif stabil di kawasan sekitar jamur. Selain intensitas cahaya, kelembaban, dan pH, suhu juga berpengaruh dalam hal penyediaan nutrient untuk memenuhi kebutuhan hidup jamur suhu yang ada di penelitian ini berkisar 20-30°C.

Vegetasi yang ditemukan disekitar jamur yaitu Bangkinang burung (*Ficus* sp.), Rotan (*Calamus axillaris*), Tengkook ayam (*Cryptocarya* sp.), Madang tirawas, Tampang, Damar batu (*Agathis dammara*), Marsihung, Tarap (*Artocarpus odoratissimus*), Pulai (*Alstonia scholaris*), Mangun gunung, Tampar badak (*Pogonanthera pulverulenta*), Kayu pandan (*Pandanus tectorius*), Kayu habang pucuk, Sampairingan, Simpur (*Dillenia indica*), Latung, Karatun, Jennah, Bintangur (*Calophyllum* spp.), Bungur (*Lagerstroemia speciosa*), Meran, Patindis, Kapit undang, Mahang (*Macaranga hypoleuca*), Anglai (*Instia bijuga*), Margatahan, Jalung, Halaban bubur (*Vitex pubscens*), Teja (*Cinnamomum iners*). Rotan (*Calamus axillaris*) dan Tengkook ayam (*Cryptocarya* sp.) adalah vegetasi yang paling banyak ditemui disekitar jamur.

Penelitian memperlihatkan bahwa hasil yang didapat pada penelitian keragaman jenis jamur yang ditemukan cukup tinggi, dibandingkan dengan penelitian keanekaragaman jenis jamur makroskopis di Kalimantan Selatan sebelumnya sudah pernah dilakukan, diantaranya adalah penelitian Mabrur (2016) menemukan 20 jenis di Fungi Makroskopis di Desa Agrowisata Karang Taruna, Tanah Laut, Kalimantan Selatan dan penelitian Maulani (2009) yang menemukan 53 jenis

jamur di Desa Belangian terletak di Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan. Namun kelimpahan jenis jamur yang ditemukan masih mungkin berubah, hal ini disebabkan oleh perubahan kondisi iklim yang berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur, mengingat penelitian ini dilakukan pada akhir musim penghujan. Spora jamur dorman ketika musim kemarau dapat segera berkecambah dan membentuk badan buah pada musim penghujan (Proborini, 2012).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Spesies jamur makroskopis yang ditemukan pada penelitian ini terbagi kedalam 2 divisi, 6 kelas, 9 ordo dan 17 famili. Jamur makroskopis yang ditemukan terdiri dari Ascomycota dan basidiomycota. Terdapat 2 spesies jamur makroskopis yang termasuk ke dalam Ascomycota, selebihnya sebanyak 34 spesies jamur makroskopis yang ditemukan termasuk kedalam divisibBasidiomycota. Jamur makroskopis diketahui bahwa 36 jenis jamur makroskopis yang ditemukan di KHDTK Pendidikan dan Pelatihan ULM, sebagian besar jamur tumbuh di substrat kayuumati dan hidup sebanyak 19 jenis, untuk kayu mati sebanyak 14 jenis dan jamur yang tumbuh di kayu hidup sebanyak 5 jenis, sedangkan ditanah sebanyak 16 jenis dan tumbuh diserasah daun sebanyak 3 jenis. Parameter abiotik untuk intensitas cahaya pada tiap jamur berkisar 37-2950 lux, kelembaban berkisar 25-100% dan pH tanah berkisar 6,5-7 serta suhu berkisar 20-30°C.

Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjutan untuk mendapatkan data jenis-jenis jamur yang lebih banyak lagi. Sebaiknya penelitian mengenai keanekaragaman spesies jamur makroskopis dilakukan pada musim penghujan, karena umumnya jamur makroskopis tumbuh optimal pada musim penghujan.

"REFERENCE"

Achmad, Mugiono, Arlianti & Azmi. 2011. *Panduan Lengkap Jamur*. Depok: Penerbit Swadaya.

Anggraini, K. Khotimah, S & Turnip, M. 2015. *Jenis-Jenis Jamur Makroskopis di Hutan Hujan Mas Desa Kawat Kecamatan Tayan Hilir Kabupaten Sanggau*. Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Tanjungpura, Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi, Pontianak Vol. 4 (3) : 60-64

Arif, Astuti, Musrizal Muin, Tutik Kuswinanti, & Vitri Harfiani. 2007. *Isolasi Dan Identifikasi Jamur Kayu Dari Hutan Pendidikan Dan Latihan TaboTabo Kecamatan Bungoro Kabupaten Pangkep*. Jurnal Perennial. 3(2) : 49-54

Asnah. 2010. *Inventarisasi Jamur Makroskopis di Ekowisata Tangkahan Taman Nasional Gunung Leuser Kabupaten Langkat Sumatera Utara.* Tesis. Program Studi Magister Biologi. Universitas Sumatera Utara

BPS Kal-Sel. 2014. *Kalimantan Selatan dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kalimantan Selatan, Banjarmasin

Darwis,W.,Desnalianif, & Supriati, R. 2011. *Inventarisasi Jamur yang Dapat Dikonsumsi dan Beracun yang Terdapat di Hutan dan Sekitar Desa Tanjung Kemuning Kaur Bengkulu*. Jurnal Konsevasi Ilmiah. 07(02)

Gandjar, E. Sjamsuridza & Oetary, A. 2006. *Mikologi Dasar dan Terapan*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta

Gunawan, A.W. 2001. *Usaha Pembibitan Jamur*. Jakarta: Penebar Swadaya

Hidayat, E. 2018. *Eksplorasi Mushroom di Lokasi Wisata Coban Talun*. Universitas Muhammadiyah Malang

Hiola, S. F. 2011. *Keanekaragaman jamur Basidiomycota di Kawasan Gunung Bawakaraeng (Studi Kasus: Kawasan Sekitar Desa Lembanna Kecamatan Tinggi Moncong Kabupaten Gowa)*. Jurnal Bionature. 12(2):93-100

Imon, Y. 2008. *Keanekaragaman Jenis Jamur Makroskopis Hutan Alam Dataran Rendah Di Bukit Engkaras Kecamatan Sungai Laur Kabupaten Ketapang*. Skripsi tidak diterbitkan. Pontianak: Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura Pontianak

Juminarti, L. 2011. *Keanekaragaman Jenis Jamur Kayu Makroskopis Dalam Kawasan Hutan Adat Pengajit Desa Sahan Kecamatan Seluas Kabupaten Bengkayang*. Skripsi tidak diterbitkan. Pontianak: Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura Pontianak

Mabrur. Ramadhan, M. Arnani, A.N. Alamsyah, A. Sholikhah, A. Novianita, D. Halimah, N. Sedar, R.H. Yosua, S. Rahmy & U. S. A. Imaningsih, W. 2016. *Jamur Makroskopis Di Desa Agrowisata Karang Taruna Tanah Laut Kalimantan Selatan*. Program Studi Biologi, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat. Banjarbaru

Marfisa, A. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbasis Praktikum Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Siswa SMA Dalam Mengidentifikasi JAmur Basidiomycota*. FKIP Universitas Pasundan. Bandung

Maulani. 2009. *Keanekaragaman Jamur Pada Ketinggian Tempat Yang Berbeda di Kawasan Hutan Lindung Di Desa Belangian Kec. Aranio Kab. Banjar.* Fakultas Kehutanan ULM. Banjarbaru

Muniarti, N. 2010. *Keanekaragaman Jenis Jamur Kayu Makroskopis Di Hutan Rawa Gambut Pada Plot Permanen Simpur Hutan Desa Kuala Dua Kabupaten Kubu Raya*. Skripsi tidak diterbitkan. Pontianak: Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura Pontianak

Nasution, F. Rahayu, S. P. Ikhwan, M. 2018. *Identifikasi Jenis Dan Habitat Jamur Makroskopis Di Hutan Larangan Adat Rumbio Kabupaten Kampar Provinsi Riau*. Fakultas Kehutanan Universitas Lancang Kuning. Pekanbaru. Vol. 13 (1)

Nirmala, F.F & Arum, W.M. 2018. *Inventarisasi Jamur Makroskopis Di Kawasan Hutan Mbeji Lereng Gunung Anjasmoro. Jurnal Biology Science & Education*. Vol 7 no 2 Page 142

Patah. Suhardiman. 2012. *Jamur Shitake*. Yogyakarta: Kanisius

Proborini MW. 2012. *Eksplorasi dan identifikasi jenis-jenis jamur klas basidiomycetes di kawasan Bukit Jimbaran Bali. Jurnal Biologi.* 16(2):45-47

Setyosari, P. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Sinaga, M.S. 2005. *Jamur Merang dan Budi Dayanya*. Jakarta: Penebar Swadaya

Syafrizal, S.Yeni, L. F & Titin. *Inventarisasi Jamur Makroskopis Di Hutan Adat Kantuk Dan Implementasinya Dalam Pembuatan Flipbook*. Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Untan

Tampubolon, S. D. B. M., B. Utomo & Yunasfi. 2012. *Keanekaragaman Jamur Makroskopis di Hutan Pendidikan Universitas Sumatera Utara*. 176-182

Tampubolon, S.D.B.M.; Utomo, B. dan Yunasfi. 2013. *Keanekaragaman Jamur Makroskopis Di Hutan Pendidikan Universitas Sumatera Utara Desa Tongkoh Kabupaten Karo Sumatera Utara*

Triyono, K. 2013. *Keanekaragaman hayati dalam ketahanan pangan*. Jurnal Inovasi Pertanian. 11(1): 12-22

Yunida, N. 2014. *Inventarisasi Jamur Di Gunung Senujuh Kabupaten Sambas Dan Implementasinya Dalam Pembuatan Flash Card*. Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pmipa Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura Pontianak

INVENTARISASI JAMUR MAKROSKOPIS DI KHDTK (KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN KHUSUS) UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

ORIGINALITY REPORT

12%	9%	7%	8%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	jurnal.iainambon.ac.id Internet Source	2%
2	Linna Fitriani, Yuni Krisnawati, Msy Olivia Rega Anorda, Ketri Lanjarini. "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, 2018 Publication	2%
3	docplayer.info Internet Source	2%
4	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	1%
5	repository.unib.ac.id Internet Source	1%
6	Submitted to UIN Sunan Gunung DJati Bandung Student Paper	1%

7	repository.wima.ac.id Internet Source	1%
8	Submitted to University of Muhammadiyah Malang Student Paper	<1%
9	Nirmala Fitria Firdaushi, Arum W Muchlas Basah. "INVENTARISASI JAMUR MAKROSKOPIS DI KAWASAN HUTAN MBEJI LERENG GUNUNG ANJASMORO", Biosel: Biology Science and Education, 2018 Publication	<1%
10	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1%
11	doaj.org Internet Source	<1%
12	media.neliti.com Internet Source	<1%
13	jurnal.unimed.ac.id Internet Source	<1%

Exclude quotes	On	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	On		