

Inventarisasi Jamur Makroskopis Di Kawasan Hutan Mbeji Lereng Gunung Anjasmoro

Nirmala F. Firdhausi¹, Arum W. Muchlas Basah².

¹UIN Sunan Ampel Surabaya, ²MA Faser Jombang

E-mail: nirmala_firdhausi@yahoo.com

Abstrak: Jamur di alam banyak jenisnya, baik yang berukuran makroskopis maupun yang berukuran mikroskopis. Salah satu kelompok jamur yang dapat dilihat secara kasat mata adalah Basidiomycota. Beragamnya ekosistem di hutan tropis yang disebabkan kondisi geografi yang berbeda menyebabkan beragam pula keanekaragaman spesies di dalamnya termasuk di hutan Mbeji Wonosalam lereng gunung Anjasmoro. Sebagian besar spesies jamur makroskopis belum teridentifikasi secara detail. Berdasarkan tingkat kemiripan menurut ciri-ciri morfologi dan tempat tumbuh antara obyek yang ditemukan dengan literatur yang digunakan untuk melakukan identifikasi dan klasifikasi jenis-jenis jamur basidiomycota, hasil inventarisasi yang dilakukan di hutan Mbeji lereng Anjasmoro didapatkan beberapa spesies dalam satu kelas yaitu kelas Agaricomycetes. Terdapat 14 jenis jamur makroskopis dalam 12 genus 7 famili dan 3 ordo. Spesies yang paling banyak ditemukan masuk dalam family Agaricaceae. Seluruh spesies yang ditemukan masuk dalam devisi Basidiomycota

Kata Kunci: Jamur, Basidiomycota, Hutan Mbeji, Lereng Anjasmoro

An Inventory Of A Fungus Makroskopis In The Area Of The Forest Mbeji Slope Of A Mountain Anjasmoro

Of fungi in nature of other firms, which is the size of good makroskopis or which is the size of microscopic .One of a group of fungi that can be seen it is basidiomycota. The diversity of the ecosystem in the tropical forests of given the geography various different cause nor the diversity of species included a in the forest Mbeji Wonosalam Anjasmoro slope of a mountain. Most of the species of fungi makroskopis have not been identified in details. Based on the level resemblance according to the characteristics of morphology and place growing between the object that found with literature that is used to undertook the identification of and classification of the types of fungi basidiomycota, the inventory results to be conducted at the forest Mbeji Anjasmoro slope or several species are in one classes of agaricomycetes. There are 14 kind of fungus makroskopis in 12 genus 7 the family and 3 order. Most species is found in the family agaricaceae. The species found in devisi basidiomycota

Kata Kunci: Fungus, Basidiomycetes, Mbeji, Anjasmoro

Jamur merupakan salah satu kingdom dalam sistem klasifikasi makhluk hidup. Seperti halnya kingdom tumbuhan, maka jamur juga memiliki tingkat keanekaragaman yang tinggi. Namun pengetahuan dan pengenalan kita tentang jamur dalam kehidupan sehari-hari tidak sebaik tumbuhan tingkat tinggi. Hal ini disebabkan jamur hanya tumbuh pada waktu tertentu dengan kondisi dan kemampuan hidup yang juga terbatas. Umumnya jamur banyak ditemukan pada saat musim penghujan pada kayu-kayu lapuk, serasah maupun pohon-pohon masih tumbuh (Carris, L. M., C. R. Little and C. M. Stiles, 2012).

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 makanan secara heterotrof dengan mengambil makanan dari bahan organik. Bahan-bahan organik yang ada di sekitar tempat tumbuhnya diubah menjadi molekul-molekul sederhana dengan bantuan enzim yang dihasilkan oleh hifa, untuk selanjutnya molekul-molekul sederhana tersebut dapat diserap langsung oleh hifa (John W. Roland W.S.W. 2007).

Jamur di alam beranekaragam jenisnya, baik yang berukuran makroskopis (yang dapat dilihat secara kasatmata) maupun yang berukuran mikroskopis. Salah satu kelompok jamur yang dapat dilihat secara kasat mata adalah Basidiomycota. Karakteristik Basidiomycota antara lain kebanyakan makroskopis. Basidiomycota merupakan jamur multiseluler yang hifanya bersekat. Hifa vegetatif Basidiomycota terdapat dalam substratnya, misalnya pada kulit kayu, tanah, dan serasah daun. Jalinan hifa generatif ada yang membentuk tubuh buah dan ada yang tidak. Tubuh buah disebut basidiokarp. Basidiomycota tumbuh secara alami, umumnya hidup sebagai saprofit pada sisa-sisa makhluk hidup, misalnya serasah daun di tanah, merang padi, dan batang pohon mati. Salah satu habitat yang dapat ditempati Basidiomycota adalah di tempat-tempat yang mempunyai kondisi lembap.

Jamur, khususnya kelompok jamur makroskopis atau makrofungi (Basidiomycota), merupakan kelompok utama organisme pendegradasi lignoselulosa karena mampu menghasilkan enzim-enzim pendegradasi lignoselulosa seperti selulase, ligninase, dan hemiselulase (Munir. E, 2006), sehingga siklus materi di alam dapat terus berlangsung. Selain itu, kelompok jamur makroskopis secara nyata mempengaruhi jaringan-jaringan makanan di hutan, kelangsungan hidup atau perkecambahan anakan-anakan pohon, pertumbuhan pohon, dan keseluruhan kesehatan hutan. Jadi, keberadaan jamur makroskopis adalah indikator penting komunitas hutan yang dinamis (Molina, R., D. Pilz, J. Smith, S. Dunham, T. Dreisbach, T. O'Dell, dan M. Castellano, 2001).

Sebagai negara yang memiliki hutan hujan tropis yang luas dengan keanekaragaman spesies jamur makroskopis yang tinggi, di hutan Indonesia penelitian mengenai keanekaragaman jamur makroskopis belum banyak dilakukan. Sampai saat ini

data dan literatur mengenai keanekaragaman jamur makroskopis di Indonesia masih sangat terbatas. Data dan literatur tentang jamur makroskopis umumnya adalah tentang jamur makroskopis di daerah beriklim subtropis yang memiliki warna, bentuk, ukuran, dan spesies yang berbeda dengan jamur makroskopis di daerah beriklim tropis.

Beragamnya ekosistem di hutan tropis yang disebabkan kondisi geografi yang berbeda menyebabkan beragam pula keanekaragaman spesies di dalamnya termasuk di hutan Mbeji Wonosalam lereng gunung Anjasmoro. Dimana sebagian besar spesies jamur makroskopis belum teridentifikasi secara detail. Di lain pihak, kita dihadapkan pada cepatnya laju penurunan keanekaragaman hayati baik oleh proses alamiah maupun oleh ulah manusia. Jika hal ini terus berlanjut, maka banyak spesies jamur makroskopis yang belum teridentifikasi mungkin akan segera punah. Oleh sebab itu, penelitian mengenai keanekaragaman spesies jamur makroskopis iklim tropis perlu dilakukan secara intensif

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey langsung di lapangan dengan menjelajah area hutan sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan cara membuat deskripsi singkat mengenai spesies dan habitat ditemukannya. Spesies yang ditemukan difoto untuk memudahkan dalam proses identifikasi. Spesies yang ditemukan diidentifikasi dengan buku California Mushroom (Desjardin D.E., Wood M.G. Steven F.a, 2014) dan melalui web Mushroom Expert (Kuo, M. 2018).

HASIL DAN PEMBAHASANA

Berdasarkan tingkat kemiripan menurut ciri-ciri morfologi dan tempat tumbuh antara obyek yang ditemukan dengan literatur yang digunakan untuk melakukan identifikasi dan klasifikasi jenis-jenis jamur basidiomycota, hasil inventarisasi yang dilakukan di hutan Mbeji lereng Anjasmoro didapatkan beberapa spesies dalam satu kelas yaitu kelas Agaricomycetes. Terdapat 14 jenis jamur makroskopis dalam 12 genus 7 famili dan 3 ordo. Spesies yang paling banyak ditemukan masuk dalam family Agaricaceae. Seluruh spesies yang ditemukan masuk dalam devisi Basidiomycota

Tabel 1. Jenis Jamur Yang Teridentifikasi Di Hutan Mbeji Lereng Gunung Anjasmoro Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang Jawa Timur

Devisi	Klass	Ordo	Familly	Genus	Spesies
Basidiomycota	Agaricomycetes	Agaricales	Agaricaceae	Lycoperdon	<i>Lycoperdon sp</i>
				Leucoagaricus	<i>Leucoagaricus sp</i>
				Lepiota	<i>Lepiota sp</i>
				Coprinopsis	<i>Coprinopsis lagopus</i>
					<i>Coprinopsis sp</i>
		Cantharellales	Tricholomataceae	Mycena	<i>Mycena sp</i>

					<i>Mycena tenerrima</i>
				Clitocybe	<i>Clitocybe salmonilamella</i>
			Hygrophoraceae	Hygrocybe	<i>Hygrocybe flavescens</i>
			Marasmiaceae	Marasmius	<i>Marasmius sp</i>
				Gymnopus	<i>Gymnopus villosipes</i>
			Psathyrellaceae	Coprinopsis	<i>Coprinopsis sp</i>
			Cantharellaceae	Cantharellus	<i>Cantharellus subalbidus</i>
		Polyporales	Fomitopsidaceae	Fomitopsis	<i>Fomitopsis sp</i>

Hutan Mbeji yang terletak di lereng gunung Anjasmoro merupakan jenis hutan tropis yang menyumbangkan banyak serasah pada area lantai hutan. Lapukan pohon dan serasah ini merupakan habitat yang sangat cocok untuk pertumbuhan jamur terutama jamur makroskopis. Dari sekian banyak jamur makroskopis yang ditemukan semuanya termasuk dalam divisi Basidiomycota. Menurut Dwidjoseputro (1976) yang menyatakan bahwa jamur yang termasuk jamur makroskopis adalah sebagian besar divisi Basidiomycota dan sebagian kecil dari divisi Ascomycota. Menurut Gunawan (2001) jamur makroskopis merupakan cendawan sejati yang ukurannya relatif besar (makroskopik), dapat dilihat dengan kasat mata, dapat dipegang atau dipetik dengan tangan, dan bentuknya mencolok (Webster J, Weber, R.W.S, 2007). Jamur makroskopis mempunyai bentuk tubuh buah seperti payung, struktur reproduksinya berbentuk bilah (gills) yang terletak pada permukaan bawah dari payung atau tudung (Desjardin D.E., Wood M.G.,Steven F.a, 2014).



Lycoperdon sp

Clitocybe salmonilamella

Cantharellus subalbidus

Leucoagaricus leucothites



Tetrapyrgos subdendrophora

Gymnopus villosipes

Mycena tenerrima

Gambar 1. Beberapa Contoh Morfologi Jamur Makroskopis yang Ditemukan Di Wilayah Hutan Mbeji Lereng Gunung Anjasmoro

Spesies-spesies yang ditemukan berada dalam satu kelas yang sama yaitu kelas agaricomycetes. Banyak anggota Agaricomycetes menghasilkan tubuh buah yang mencolok, keragaman morfologi dari anggota Agaricomycetes paling banyak diantara kelompok fungi yang lain. Badan buahnya kompleks dan terintegrasi secara pengembangan bentuk (Hibbet D, Hosaka K, Giachini A.J, Justo A, 2014). Dalam penelitian ini jamur yang ditemukan di hutan Mbeji lereng gunung Anjasmoro sebagian besar ditemukan (tumbuh) pada pohon mati serasah dan tanah. Kondisi hutan yang lebat dengan tajuk pohon yang rimbun membuat jamur tumbuh subur di wilayah ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan maka dapat disimpulkan bahwa jumlah jamur Basidiomycota yang ditemukan di kawasan hutan Mbeji lereng gunung Anjasmoro terdiri dari satu kelas Agaricomycetes, 3 Ordo (Agaricales, Cantharellales, Polyporales), 7 famili (Agaricaceae, Tricholomataceae, Hygrophoraceae, Marasmiaceae, Psathyrellaceae, Cantharellaceae, Fomitopsidaceae), 12 genus dan 14 jenis jamur yang teridentifikasi. Cukup banyaknya jenis jamur yang di dapatkan diperkirakan karena kondisi hutan Mbeji yang masih alami dengan tajuk pohon yang rimbun sehingga membuat kondisi lingkungan menjadi lembab.

DAFTAR PUSTAKA

- Carris, L. M., C. R. Little and C. M. Stiles. 2012. Introduction to Fungi. *The Plant Health Instructor*. DOI: 10.1094/PHI-I-2012-0426-01
- Desjardin D.E., Wood M.G., Steven F.a. 2014. *California Mushroom: The Comprehensive Identification Guide*. Timber Press. London.
- Dwidjoseputro, D. 1976. *Pengantar Mikologi*. Malang: Alumni.
- Hibbet D, Hosaka K, Giachini A.J, Justo A. 2014. Agaricomycetes. Research gate.
- John W. Roland W.S.W. 2007. *Introduction to Fungi*. Cambridge University Press. Cambridge
- Molina, R., D. Pilz, J. Smith, S. Dunham, T. Dreisbach, T. O'Dell, dan M. Castellano. 2001. *Conservation and Management of Forest Fungi in The Pacific Northwestern United States: An Integrated Ecosystem Approach*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Munir, E. 2006. *Pemanfaatan Mikroba dalam Bioremediasi: Suatu Teknologi Alternatif untuk Pelestarian Lingkungan*. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap dalam Bidang Mikrobiologi FMIPA USU. USU Repository. Medan.
- Webster J, Weber, R.W.S. 2007. *Introduction to Fungi*. Cambridge University Press, New York.