

## INVENTARISASI DAN KARAKTERISASI JAMUR LIAR YANG DAPAT DI KONSUMSI DI DESA WONOJATI KECAMATAN GONDANGWETAN KABUPATEN PASURUAN - JAWA TIMUR

### *Inventory and Characterization of Wild Edible Mushrooms in Wonojati Village Gondangwetan Subdistrict Pasuruan District-East Java*

**Khoirul Anwar, Reli Setyawati Oktavia, dan Candra Krida Karisma**

Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Malang, Malang

Email: cak\_ilun@live.com

**Abstract** -Diversity of wild mushrooms in Indonesia is still not widely studied. Among the species of wild mushrooms can be consumed. Need to do an inventory and characterization of the various species of wild mushrooms, especially edible mushrooms. This study aims to inventory and characterize wild mushrooms that can be consumed by the Society in the Wonojati Village, Subdistrict of Gondangwetan, District of Pasuruan, East Java. The study was conducted in February-March 2014. Research method used is purposive sampling methods. Location of collecting mushrooms are grouped into 3 areas including paddy field, plantation areas and residential areas. Mushroom samples obtained from Wonojati village, Subdistrict of Gondangwetan, Pasuruan District. The results of the study were found 3 groups of wild mushrooms consumed by the society of Wonojati Village, namely *Termitomyces*, *Auricularia*, and *Volvariella*. Found 6 species of mushrooms belonging to the genus *Termitomyces*. Each mushroom has a different morphological characteristics that predicted different species but still into one genus. *Termitomyces* character is the growing medium in the form of termite nests that is below the ground surface. Another group of mushrooms are *Auricularia* and *Volvariella*. *Auricularia* has a character that resembles the shape of the ear. *Volvariella* has a volva characters. From some wild mushrooms were found to have been cultivated for consumption by the public is *Auricularia* and *Volvariella*. *Termitomyces* is still not cultivated mushrooms so there are opportunities to be cultivated as a food diversification efforts.

**Keywords** : inventory, wild mushrooms, characterization

#### PENDAHULUAN

Kingdom fungi merupakan salah satu kelompok organisme yang memiliki tingkat keragaman hayati yang tinggi, dan kedua setelah insekta. Hawksworth dalam Hidayat (2010) memprediksi sekitar 1.5 juta jenis jamur eksis di planet bumi. Sampai saat ini, hanya sekitar 7-10% (105.000-150.000 jenis) dari total perkiraan 1.5 juta jenis jamur yang telah berhasil diidentifikasi. Oleh karena itu sebagian besar jamur masih perlu dieksplorasi, diidentifikasi, dikonservasi, dan dimanfaatkan. Prediksi 1,5 juta jenis adalah data penelitian di Inggris Raya dan Eropa, oleh karena itu Hyde (2001) dalam Hidayat (2010) mengungkapkan pentingnya data dari kawasan tropis. Mengingat Indonesia mempunyai sekitar 10% dari total flora di planet bumi (sekitar 30.000-40.000 jenis

tumbuhan), diperkirakan Indonesia memiliki potensi kekayaan hayati jamur sekitar 180.000-240.000 jenis (12-16% dari total perkiraan 1.5 juta jenis). Sayangnya, hanya kurang dari 5.000 jenis saja yang sudah teridentifikasi dan terinventarisasi sampai saat ini.

Desa Wonojati merupakan salah satu daerah di Kabupaten Pasuruan yang masyarakatnya sudah terbiasa mengkonsumsi jamur liar. Masyarakat desa Wonojati memanfaatkan beberapa macam jamur liar sebagai lauk makan. Ketika musim hujan, masyarakat Desa Wonojati biasanya menjelajah kebun dan pekarangan mereka untuk mencari jamur. Hal ini mereka lakukan karena pada bulan ini biasanya banyak jamur liar yang tumbuh. Jamur liar yang mereka peroleh tidak hanya satu jenis,



tetapi sangat beragam, baik bentuk, warna, dan ukurannya.

Pada daerah ini belum pernah ada upaya eksplorasi dan inventarisasi terhadap jamur-jamur liar yang ada, sehingga perlu dilakukan upaya inventarisasi dan karakterisasi sehingga nantinya jika diperlukan dapat dilakukan upaya konservasi dan memanfaatkannya. Berdasarkan hal tersebut peneliti ingin melakukan inventarisasi dan karakterisasi spesies spesies jamur liar yang dapat dimakan yang terdapat di Desa Wonojati Kecamatan Gondangwetan Kabupaten Pasuruan.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan pada bulan Februari-Maret 2014 di Desa Wonojati Kecamatan Gondangwetan Kabupaten Pasuruan. Penelitian ini merupakan penelitian observatif eksploratif, yaitu melakukan inventarisasi jamur yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat Desa Wonojati Kecamatan Gondangwetan Kabupaten Pasuruan. Pengambilan sampel jamur dilakukan dengan menjelajah area yang diperkirakan terdapat jamur dengan dibantu oleh narasumber untuk mengetahui jamur yang bisa dikonsumsi di daerah tersebut. Wilayah pengambilan sampel dibagi menjadi 3 area, yaitu area pemukiman, persawahan, dan perkebunan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah soil tester, sekop, termohigrometer, penggaris, kamera digital, alat tulis, dan alat lain yang dibutuhkan dalam penelitian. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*, yaitu melakukan penjelajahan pada setiap area dan mengumpulkan jamur yang telah ditemukan. Sampel yang ditemukan diambil gambarnya pada habitat aslinya, kemudian dilakukan pendataan dan deskripsi. Deskripsi dilakukan berdasarkan

ciri mikroskopik dan mengacu pada buku Rugayah (2004)

#### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Desa Wonojati Kabupaten Pasuruan ditemukan 8 jenis jamur yaitu jamur barat, jamur biasa, jamur bulan, jamur kuping, jamur melati, jamur merang, jamur tikus, dan jamur trucuk. Masing-masing jamur memiliki ciri morfologi yang berbeda-beda.

##### **1. Jamur Kuping (Gambar 1)**

Jamur kuping memiliki ciri berbentuk kulit seperti telinga, berwarna coklat kemerahan. permukaan atas berbulu sikat sedangkan permukaan bawah halus. cara menempel pada media *non-insititius*. Tidak memiliki tangkai, media tumbuh kayu yang telah mati. Hidup *gregarious*.

##### **2. Jamur merang (Gambar 2)**

Jamur merang memiliki tudung buah berbentuk payung, diameter payung 9 cm, tinggi 9 cm, bagian tengah berbentuk seperti *putting*, sifat permukaan halus, sifat tepi rata, permukaan tudung buah bersifat seperti lipatan. Warna tudung buah jamur merang yaitu putih. Daging tudung buah jamur merang adalah tebal, dan berwarna putih, memiliki bentuk bilah yang sempurna, berwarna putih, cara bilah menempel pada tangkai secara bebas. Jarak antar bilah bersifat rapat dan agak lebar. Tangkai (*stipe*) berbentuk menyilinder, tangkai terletak tepat pada pusat tudung buah, sifat permukaan menyerat, berwarna putih, diameter batang 1,5 cm, memiliki cawan atau *volva* di bagian bawah stipe, diameter volva 3 cm, media tumbuh berupa daun. Habitat dari jamur merang ini adalah daun yang lapuk dan bersifat *soliter*.

##### **3. Jamur trucuk (Gambar 3)**

Jamur trucuk memiliki tudung buah berbentuk payung, dengan diameter 58 cm, tinggi 10-22 cm, bagian tengah



berbentuk seperti kerucut berwarna gelap, sifat permukaan halus, sifat tepi rata, permukaan tudung buah bersifat halus dan bentuknya bergelombang, berwarna krem, permukaan tudung buah jamur merang bersifat halus seluruh permukaan, daging tudung buah jamur trucid adalah tebal, dan berwarna putih. Memiliki bilah (*lamellae*) yang sempurna, cara bilah menempel pada tangkai secara bebas, spasi pada bilah bersifat rapat dan agak lebar, dan berwarna putih. Tangkai (*stipe*) berbentuk menyilinder, tangkai terletak tepat pada pusat tudung buah, sifat permukaan menyerat, dan berwarna putih kecokelatan, diameter batang 1 cm. Cara menempel pada media tumbuh yaitu secara insititius karena tangkai langsung tumbuh dari media tumbuh tanpa adanya serat halus atau miselium, *rizomor* tebal berwarna gelap dan bentuknya seperti kawat, tidak memiliki cawan atau *volva* di bagian bawah *stipe*. Media tumbuh berupa rumah rayap. Habitat dari jamur trucid ini adalah di rumah rayap dan bersifat *soliter*.

#### 4. Jamur Termitomyces (Gambar 4)

Jamur Termitomyces berbentuk seperti payung, diameter payung 3,5-8,5 cm, tinggi 4,5-10 cm, bagian tengah berbentuk kerucut, sifat permukaan bagian tengah halus, tepi rata, permukaan halus, berwarna krem, permukaan tudung buah halus seluruh permukaan, daging tudung buah tebal dan berwarna putih, memiliki bentuk bilah (*lamellae*) yang sempurna, cara bilah menempel pada tangkai adalah adneksa, dan spasi bilah agak berjarak, lebar bilah agak lebar. Tangkai (*stipe*) membengkak pada bagian bawah, letak tangkai tepat pada pusat tudung buah, sifat permukaan menyerat, tangkai berwarna putih, dengan diameter batang 0,5-1 cm. Cara menempel pada media tumbuh adalah insititius karena tangkai langsung tumbuh tanpa adanya serat halus atau *miselium*,

memiliki *rhizomor* berwarna gelap dan bentuknya seperti kawat. Jamur ini tidak memiliki cadar atau cawan, tumbuh pada serasah daun yang telah lapuk. Habitat di daun yang lapuk.

#### 5. Jamur melati (Gambar 5)

Jamur melati memiliki tudung buah berbentuk cembung, pada bagian tengah berpusat atau berputing, tepi tudung tidak rata bergerigi halus, permukaannya halus. Warna tudung buah putih, daging tudung buah tipis. Memiliki bentuk bilah yang sempurna, cara bilah menempel pada tangkai melanjut, spasi bilah agak berjarak dan tepi bilah memiliki warna yang sama dengan bilahnya (*nonmarginat*). Tangkai (*stipe*) berbentuk menggala, permukaannya halus atau gundul, berwarna putih mirip dengan bilahnya, cara menempel pada media tumbuhnya termasuk *non-insititius* yaitu tempat tumbuhnya berhubungan dengan serat halus atau *miselium*. *Rizomor* berwarna gelap seperti kawat, tidak memiliki *veil* dan *volva*. Tumbuh pada media serasah daun kering termasuk tumbuh secara *gregarious* (bergerombol)

#### 6. Jamur tikus (Gambar 6)

Jamur tikus memiliki tudung buah berbentuk payung, diameter 5 cm, tinggi 7-18 cm, permukaannya bergaris bagian tengah mengerucut, tepi tudung buah rata. Warna tudung buah semakin keatas semakin gelap dari putih kemudian coklat dan bagian atas hitam. Daging tudung buah tebal. Tangkai (*stipe*) berbentuk menggala dan bagian bawah bergelembung dan permukaannya bersisik, diameter batang 1 cm. Cara menempel pada media tumbuh termasuk insititius dan terdapat *rizomor*. Tidak memiliki *veil* dan *volva*, media tumbuh berupa tanah dan bersifat *soliter*.

#### 7. Jamur barat (Gambar 7)

Jamur barat memiliki tudung buah berbentuk payung, dengan 8,5-12 cm, tinggi 10-12 cm, cembung dengan bagian atas



mengerucut. Berwarna coklat muda dengan bagian tengah coklat gelap, permukaan halus. Tepi payung pillus rata bergelombang berdaging sedang. *Lamella* sempurna cara bilah menempel *adnksa*, spasi lamella rapat. Tangkai berbentuk menyelinder, permukaan halus berserat berwarna putih dan bagian bawah berwarna lebih gelap, diameter batang 1,5-3 cm. Cara menempel pada media tumbuh adalah insititius dan memiliki *rhizomorf* berwarna coklat kehitaman dan tidak memiliki *vulva*. Media tumbuh pada sarang rayap dalam tanah. Habitat tumbuh secara bergerombol (*gregarious*).

#### 8. Jamur bulan (Gambar 8)

Jamur bulan memiliki tudung buah berbentuk payung, bagian tengah mengerucut, berwarna krem, permukaan tudung buah halus seluruh permukaan, daging buah sedang, *lamellae* rapat, berwarna putih, tangkai berbentuk silinder dan membengkak pada bagian bawah, permukaan seperti serat berwarna putih. Cara menempel pada media adalah *insititus*, memiliki *rizhomorf*, tidak memiliki *volva*, media tumbuh pada sarang rayap, dan bersifat *soliter*.



Gambar 1. Jamur kuping



Gambar 2. Jamur merang



Gambar 3. Jamur Trucuk



Gambar 4. Jamur Termitomyces



Gambar 5. Jamur Melati



Gambar 6. Jamur Tikus



Gambar 7. Jamur Barat



Gambar 8. Jamur Bulan

Gambar 1. Jenis- Jenis jamur yang ditemukan selama penelitian

Dari ke delapan jamur yang ditemukan jamur bulan, jamur trucuk, jamur melati, jamur tikus, jamur Termitomyces dan jamur barat dapat digolongkan ke dalam kelompok Termitomyces karena memiliki karakter media tumbuh berupa sarang rayap (*Termite*), sedangkan jamur kuping merupakan kelompok tersendiri karena bentuknya seperti telinga, yaitu *Auricularia*, dan jamur merang merupakan kelompok *Volvariella* karena memiliki *volva*.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Terdapat 3 kelompok jamur liar yang dikonsumsi oleh masyarakat Wonojati, yaitu *Termitomyces*, *Auricularia*, dan *Volvariella*. Jamur yang tergolong dalam genus *Termitomyces* adalah jamur barat, jamur bulan, jamur trucuk, jamur tikus, jamur melati, dan jamur *Termitomyces*. Kelompok jamur yang lain adalah Jamur Kuping (*Auricularia*), dan Jamur Merang (*Volvariella*). Jamur kuping memiliki karakter bentuk yang menyerupai telinga sehingga dikelompokkan dalam

satu genus *Auricularia*. Jamur merang memiliki karakter berupa volva sehingga dikelompokkan ke dalam genus *Volvariella*. Dari beberapa jamur yang ditemukan yang telah dibudidayakan untuk dikonsumsi oleh masyarakat luas adalah jamur merang dan jamur kuping. Jamur *Termitomyces* masih belum dibudidayakan sehingga terdapat peluang untuk dibudidayakan sebagai salah satu upaya diversifikasi pangan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Cooke, M. C. 1894. *Edible and Poisonous Mushrooms: What to Eat and What to Avoid*. New York: E & J. B. Young & Co.
- Gem, Collins. 1982. *Mushrooms and Toadstools*. Britain: Harper Collins.
- Giftinformasjonen and Norges sopp-og nyttevekstforbund. 2012. *Poisonous and Edible Mushrooms*. Norwegia: Sikre sopper.
- Hidayat, Imam. 2010. *Benarkah Indonesia Memiliki Keragaman Jenis Jamur yang Tinggi?*. Bogor: Research Center For Biology-Cibinong Science Center.
- Hoffmann, Harald & Bougher Neale. 2011. *Recognising edible field mushrooms*. Garden note Magazine, Western Australia: Department of Agriculture and Food.
- Pushpa, H. dan Purushothama, K. B. 2012. *Biodiversity of Mushrooms in and Around Bangalore (Karnataka), India*. *American-Eurasian J. Agric. & Sci*, 12 (6): 750-752.
- Rugayah, Elizabeth A. Widjaja, dan Praptiwi. 2004. *Pedoman Pengumpulan Data Keanekaragaman Flora*. Bogor: LIPI.
- Yuhri, Mukhamad Khaul. 2013. *Keanekaragaman Jenis dan Komposisi Jamur Makroskopis di Kawasan Cagar Alam Hutan Gebungan Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang*. Skripsi tidak diterbitkan. Semarang: IKIP PGRI Semarang.

#### TANYA JAWAB

1. Dra. Muzayyinah, M.Si.

Pertanyaan : Metode penjelajahan yang digunakan dilakukan berapa kali ? Apakah sudah representatif, dan kesulitan apa dari penelitian yang dilakukan ?

Jawaban : Karena keterbatasan waktu sehingga kami melakukan penelitian lepas dan saya masih S-1 dalam artian masih taraf belajar.

