

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gunung Merapi merupakan salah satu gunung yang masih aktif di Indonesia khususnya di daerah Jawa Tengah. Ekosistem disekitar hutan lereng Gunung Merapi sangat menarik untuk dipelajari karena termasuk salah satu kawasan gunung teraktif di Indonesia sehingga kondisinya sangat dinamis sebagai akibat sering terganggu aliran lahar dan awan panas saat terjadi letusan (Gunawan, 2013). Secara geografis kawasan hutan Lereng Gunung Merapi terletak pada koordinat 07°22'33" - 07°52'30"LS dan 110 °15'00" - 110°37'30" BT. Secara administratif kawasan hutan lereng Gunung Merapi terketak di Provinsi Jawa Tengah (Kabupaten Magelang, Boyolali, dan Klaten) seluas ± 5.126,01 Ha dan di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Kabupaten Sleman) seluas ± 1.283,99 Ha (BTNGM, 2009a).

Hutan memiliki kelimpahan dan suburnya berbagai tumbuhan rambat, epifit serta jamur. Wilayah hutan dengan kelembaban tinggi berkisar 75-95 %, dihuni baik oleh spesies lumut, paku dan jamur (Ewusie, 1990). Hutan di Kawasan Gunung Merapi setelah peristiwa erupsi merupakan daerah yang mengalami peningkatan keanekaragaman tumbuhan dengan cepat, tetapi pemulihan komposisi jenis kembali seperti kondisi awal berjalan lebih lambat (Nadirman, 2013). Tumbuhan yang berada di Kawasan Gunung Merapi merupakan tanda bahwa area tersebut memiliki kelembaban yang cukup dan nutrien yang telah dapat diolah oleh tumbuhan (Mataji, 2010). Berdasarkan data curah hujan yang tercatat dari Stasiun Klimatologi daerah Kabupaten Boyolali, curah hujan di Kawasan TNGM (Taman Nasional Gunung Merapi) mencapai 1.856 - 3.136 mm/thn (BTNGM, 2009a). Variasi suhu sepanjang tahun 22-33°C dengan kelembaban udara 80%-99% serta intensitas cahaya 10%(tempat ternaung kanopi) 15%-25%(tempat terbuka) (BTNGM, 2009a). Curah hujan dan

kelembaban udara yang tinggi dengan intensitas cahaya yang rendah menyebabkan kondisi kawasan Gunung Merapi menjadi lembab sehingga dikawasan tersebut banyak ditemukan berbagai macam jamur, salah satunya jamur kayu/pelapuk kayu.

Jamur kayu adalah jamur yang hidup menempel pada pohon kayu yang mengalami pelapukan namun beberapa jenis jamur kayu tumbuh pada batang pohon yang hidup dan atau pada pohon yang sudah mati (Meiliawati, 2013). Jamur kayu memiliki sifat saprofit dan parasit pada tumbuhan. Sebagai parasit jamur pelapuk kayu tidak memproduksi makanannya sendiri. Oleh karena itu jamur kayu memerlukan inang untuk memperoleh makanannya (lignin, hemiselulosa dan selulosa) sebagai sumber energi (Indriyani, 2014). Sebagai saprofit, Jamur kayu digunakan sebagai bahan obat bagi kesehatan.

Di alam terdapat 3 macam jamur pelapuk kayu yang dapat menguraikan komponen kayu yaitu jamur pelapuk lunak (*soft rot fungi*) masuk dalam golongan *Ascomycetes*, jamur pelapuk putih (*white rot fungi*) dan jamur pelapuk cokelat (*brown rot fungi*) masuk dalam golongan *Basidiomycetes*. Berdasarkan penelitian Prasetya (2005), jamur pelapuk cokelat berfungsi mendegradasi selulosa dan hemiselulosa daripada lignin. Jamur pelapuk lunak mampu mendegradasi selulosa dari komponen penyusun dinding sel kayu sehingga menjadi lunak serta jamur pelapuk putih mampu mendegradasi komponen lignin. (Isroi, 2011). Diperkuat penelitian Riah (2014), jamur pelapuk kayu tidak memproduksi makanannya sendiri, oleh karena itu jamur ini memerlukan kayu (inang) untuk memperoleh zat organik (lignin, hemiselulosa dan selulosa) sebagai sumber energi. Jamur pelapuk kayu mempertahankan hidupnya akan mengambil energi serta bahan-bahan organik baik yang masih hidup maupun yang sudah mati yang dihasilkan oleh kayu.

Salah satu cara yang digunakan untuk mengetahui jenis-jenis jamur pelapuk kayu di Gunung Merapi Jawa Tengah adalah dengan eksplorasi. Eksplorasi merupakan suatu kegiatan mencari, mengumpulkan, dan

meneliti jenis tanaman tertentu yang salah satunya adalah kegiatan inventarisasi. Penelitian tentang jenis-jenis jamur pelapuk kayu untuk Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi belum pernah sama sekali dilakukan, oleh sebab itu berdasarkan uraian latar belakang, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul “EKSPLORASI DAN INVENTARISASI JAMUR PELAPUK KAYU DI KAWASAN HUTAN BAGIAN TIMUR LERENG GUNUNG MERAPI JAWA TENGAH MELALUI SELO BOYOLALI”

B. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah ini digunakan agar permasalahan yang akan diteliti tidak meluas. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Subyek Penelitian

Subyek penelitian : Populasi jamur pelapuk kayu di Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Jawa Tengah dari ketinggian 1800 – 2100 mdpl.

b. Obyek Penelitian

Obyek penelitian : jenis jamur pelapuk kayu dari Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Jawa Tengah dari ketinggian 1800 – 2100 mdpl.

c. Parameter Penelitian

Parameter penelitian : identifikasi jenis jamur pelapuk kayu yang meliputi morfologi, deskripsi, habitat dan habitus.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan :

Apa saja jenis-jenis jamur pelapuk kayu yang terdapat di Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Jawa Tengah?

D. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui jenis-jenis jamur pelapuk kayu yang terdapat di Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Jawa Tengah.

E. Manfaat Penelitian

1. Peneliti
 - a. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang jenis jamur pelapuk kayu yang terdapat di Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Jawa Tengah.
 - b. Memberikan pengalaman secara langsung dalam mengidentifikasi jenis jamur pelapuk kayu.
2. Masyarakat
 - a. Menambah wawasan bagi masyarakat tentang jenis-jenis jamur pelapuk kayu.
 - b. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang manfaat jamur pelapuk kayu.
3. Penelitian selanjutnya
 - a. Memberikan rujukan atau referensi untuk kepentingan penelitian selanjutnya dan memperbaiki kekurangan atau kelemahan pada penelitian ini.
 - b. Memberikan informasi untuk penelitian selanjutnya tentang jamur pelapuk kayu.
4. Pendidikan
 - a. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumbangan ilmu pengetahuan tentang eksplorasi dan inventarisasi jenis jamur pelapuk kayu dari Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Jawa Tengah.
 - b. Menambah wawasan pada materi Biologi SMA Kelas X Semester Gasal materi tentang jamur Bab 6 yaitu jamur, ciri dan karakteristik, serta peranannya dalam kehidupan. KD 3.6 (Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan jamur berdasarkan ciri-ciri dan

reproduksinya melalui pengamatan secara teliti dan sistematis) dan KD 4.6 (Menyajikan data hasil pengamatan ciri-ciri dan peran jamur dalam kehidupan dan lingkungan dalam bentuk laporan tertulis).