

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Gunung Merapi merupakan salah satu gunung yang masih aktif di Indonesia, khususnya di daerah Jawa Tengah. Kawasan sekitar Gunung Merapi memiliki banyak potensi yang dapat dikembangkan sebagai tempat pariwisata alam yang baik, baik dari segi panorama yang indah dan keanekaragaman hayatinya. Ekosistem di Kawasan hutan lereng merapi sangat menarik untuk dipelajari karena termasuk kawasan gunung api teraktif di Indonesia, sehingga kondisinya sangat dinamis sebagai akibat sering terganggu oleh aliran lahar dan awan panas saat terjadi letusan (Gunawan, Sugiarti, & Wardani, 2013). Secara geografis kawasan Lereng Gunung Merapi terletak pada koordinat 07°22'33" - 07°52'30"LS dan 110 °15'00" - 110°37'30" BT. Secara administratif kawasan 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). Curah hujan di Kawasan TNGM (Taman Nasional Gunung Merapi) berdasarkan data curah hujan yang tercatat dari Stasiun Klimatologi terdekat, pada daerah Kabupaten Boyolali, curah hujannya mencapai 1.856 - 3.136 mm/thn (BTNGM, 2009a). Variasi suhu dan kelembaban pada dasarnya tidak mencolok, suhu berkisar antara 22°-33°C dan kelembaban udara antara 80% - 99%.

Hutan memiliki kelimpahan dan suburnya berbagai tumbuhan, rambat, dan epifit. Wilayah hutan dengan kelembaban tinggi berkisar 75-95 %, dihuni baik oleh spesies lumut dan paku (Ewusie, 1990). Hutan di Kawasan Gunung Merapi setelah peristiwa erupsi merupakan daerah yang mengalami peningkatan keanekaragaman tumbuhan bawah dengan cepat, tetapi pemulihan komposisi jenis kembali seperti kondisi awal berjalan lebih lambat (Nadirman, 2013). Tumbuhan bawah 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). Semakin meningkat ketinggian tempat di suatu gunung, kelimpahan jenis vegetasi makin menurun, hampir tidak ditemukan vegetasi jenis pohon pada ketinggian puncak gunung. Seiring dengan bertambahnya ketinggian, pohon-pohon ditemukan makin pendek ukuran batangnya, ranting makin kecil dan berlekuk-lekuk, daun makin kecil. *Pteridophyta* merupakan tumbuhan yang menempati kawasan itu (Abdurrahman, 2012).

Salah satu jenis tumbuhan yang banyak hidup di hutan Indonesia adalah tumbuhan Paku. Tumbuhan Paku memiliki beberapa peranan penting yaitu dalam pembentukan humus, melindungi tanah dari erosi, menjaga kelembaban tanah, dan salah satu tumbuhan pionir pada tahap awal suksesi ekosistem hutan (Betty, 2015). Hasil penelitian Muswita (2013) menunjukkan bahwa tingginya jumlah tumbuhan paku dari beberapa famili di wilayah TNBD (Taman Nasional Bukit Duabelas) ini diduga paku yang tumbuh di tanah terutama tanah yang lembab dan teraungi. Menurut Sastrapradja dalam Musriadi (2016) menjelaskan bahwa kehidupan tumbuhan paku dipengaruhi oleh faktor lingkungan, setiap jenis tumbuhan paku memerlukan kondisi lingkungan abiotik untuk dapat hidup. Tumbuhan ini hidup subur dan banyak dijumpai pada lingkungan yang lembab dan beriklim tropis.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kelestarian dan keanekaragaman tumbuhan paku adalah dengan menginventarisasi dan meneliti jenis paku yang ada di daerah tertentu. Eksplorasi atau jelajah merupakan kegiatan mencari, mengumpulkan dan meneliti jenis spesies tertentu. Penelitian tentang jenis-jenis paku untuk Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Via Selo belum pernah sama sekali dilakukan penelitian, oleh sebab itu berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut dengan judul **“INVENTARISASI TUMBUHAN PTERIDOPHYTA DI KAWASAN HUTAN BAGIAN TIMUR LERENG GUNUNG MERAPI JAWA TENGAH VIA 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 ini adalah hutan di Kawasan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Jawa Tengah.

b. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah pteridophyta di Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Jawa Tengah.

c. Parameter Penelitian

Parameter yang diukur adalah morfologi, habitat, dan habitus tumbuhan pteridophyta.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu : Spesies pteridophyta apa sajakah yang ada di Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Jawa Tengah?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan :

Untuk mengetahui spesies pteridophyta di Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Jawa Tengah.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

- a. Dapat menambah wawasan dan pengetahuan baru tentang jenis pteridophyta di Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Jawa Tengah.
- b. Memberikan pengalaman dalam mengidentifikasi pteridophyta di Kawasan Hutan Bagian Timur Lereng Gunung Merapi Jawa Tengah.

2. Bagi Masyarakat
 - a. Menambah informasi tentang jenis pteridophyta di Hutan Kawasan Lereng Bagian Timur Gunung Merapi Jawa Tengah.
3. Bagi Penelitian Selanjutnya
 - a. Memberikan rujukan dan evaluasi untuk kepentingan penelitian selanjutnya.
 - b. Memberikan acuan pemikiran penelitian selanjutnya tentang identifikasi pteridophyta.
4. Bagi Ilmu Pengetahuan
 - a. Menambah khazanah ilmu pengetahuan, khususnya pada bidang ekologi tumbuhan dan taksonomi tumbuhan.
5. Bagi Pendidikan
 - a. Menambah wawasan pada materi Biologi SMA Kelas X Semester Genap KD 3.9 Mendeskripsikan ciri-ciri Divisio dalam dunia tumbuhan dan perannya bagi kelangsungan hidup di bumi.
 - b. Menambah wawasan pada materi Biologi SMP Kelas 7 KD 4.3 Mengumpulkan data dan melakukan klasifikasi terhadap benda-benda, tumbuhan, dan hewan yang ada di lingkungan sekitar.