

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan merupakan suatu ekosistem yang memiliki komponen dan keanekaragaman hayati yang sangat tinggi, terdapat plasma nutfah flora dan fauna. Taman Nasional Gunung Merbabu termasuk salah satu Hutan di Indonesia yang menyajikan wisata alam yang begitu indah. Kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu mencakup tiga wilayah Kabupaten yaitu Kabupaten Semarang (sisi utara), Kabupaten Magelang (sisi barat), dan Kabupaten Boyolali (sisi selatan dan timur).

Taman Nasional Gunung Merbabu ditetapkan dengan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: SK 3623/Menhut-VII/KUH/2014 tanggal 6 Mei 2014 tentang Penetapan Kawasan Hutan Taman Nasional Gunung Merbabu seluas 5.820,49 ha di Kabupaten Semarang, Kabupaten Boyolali, dan Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Di Kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu mempunyai potensi hayati berupa keanekaragaman flora dan fauna dengan beberapa tipe ekosistem hutan hujan tropis pegunungan. Daya tarik hutan wisata di Kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu antara lain: Blok Hutan Grogol, Blok Hutan Grenden, dan Blok Hutan Pinus Kragilan.

Secara administrasi Blok Hutan Pinus Kragilan terletak di Dusun Kragilan Desa Pogalan Kecamatan Pakis Kabupaten Magelang yang memiliki ketinggian sekitar ± 1400 mdpl. Luas kawasan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Dusun Kragilan sebagai wisata alam yaitu $\pm 7,7$ ha. Menurut Balai Taman Nasional Gunung Merbabu Hutan Pinus Kragilan merupakan wisata yang baru di buka untuk umum pada tahun 2015. Aksesibilitas menuju Dusun Kragilan Desa Pogalan dari rute Magelang dimulai dari Pakis-Desa Kaponan-Desa Ketundan-pertigaan Dusun Kragilan-Blok Hutan Kragilan. Sedangkan rute dari Kopeng dimulai dari Desa Kaponan-Desa Ketundan-pertigaan Dusun Kragilan-Blok Hutan Kragilan. Karakteristik Hutan Pinus Kragilan yaitu terdapat seperti rumah

panggung, hammock sebagai pendukung wisata alam, pohon pinus, puspa, cemara gunung, akasia dekuren, beringin, selain itu juga terdapat beberapa jenis aves meliputi kutilang, pentet, pleci, dan hewan lainnya (Wisnu, 2014).

Keanekaragaman hayati merupakan konsep penting dan mendasar yang menyangkut kelangsungan kehidupan di bumi termasuk di dalamnya terdapat tumbuhan tingkat tinggi dan tumbuhan tingkat rendah. Tumbuhan tingkat rendah terdiri dari tumbuhan paku dan bryophyta (tumbuhan lumut). Bryophyta merupakan tumbuhan kecil yang sering menempel di pepohonan, bebatuan atau di atas tanah, umumnya berwarna hijau dengan bulu-bulu halus yang terdapat disetiap tubuhnya. Menurut Damayanti (2006) kehidupan lumut dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti suhu, kelembaban dan cahaya matahari.

Terdapat 3.000 spesies bryophyta sekitar 1.500 tumbuh di Indonesia (Menih, 2006). Menurut hasil penelitian Bawaihaty (2014) jenis bryophyta yang ditemukan berjumlah 22 species, 12 familia, dan 3 classis. Jenis bryophyta yang paling banyak ditemukan di kawasan hutan primer berjumlah 18 species, di kawasan kebun buah 12 species dan di kawasan hutan sekunder berjumlah 7 species. Species bryophyta yang ditemukan memiliki keragaman paling tinggi adalah *Lejeuneae* sp. dari familia *Lejeunaceae* Classis *Musci*. Sedangkan di kawasan hutan sekunder keragaman bryophyta rendah dikarenakan lokasi tersebut sering dilalui kendaraan. Hutan sekunder adalah hutan yang tumbuh dan berkembang secara alami sesudah terjadi kerusakan atau perubahan pada hutan pertama.

Menurut hasil penelitian Windadri (2007) diketahui bahwa bryophyta yang ditemukan di kedua kawasan konservasi adalah anggota dari marga *Fissidens* dan *Thuidium* yang umumnya tumbuh menempel di batang pohon, daun atau serasah. Pada lokasi yang bergelombang dengan kemiringan tajam dan di lantai hutan berupa batu cadas tidak banyak ditemukan bryophyta. Kondisi lingkungan yang kurang memadai untuk pertumbuhan menjadi penyebab keanekaragaman bryophyta relatif rendah. Umumnya bryophyta akan tumbuh pada lokasi bervegetasi rapat, lokasi datar, kelembaban udara cukup tinggi dan teduh.

Kelembaban udara berkisar 72% mendukung pertumbuhan lumut sehingga lumut dapat hidup dengan baik (Sulistiyowati, 2014). Di Kawasan Gunung Merbabu memiliki curah hujan 2000-3000 mm dan suhu 17-30⁰C (Mulyanto, 2000). Hutan Pinus Kragilan dikarenakan lokasinya masih termasuk area lereng Gunung Merbabu yang memiliki curah hujan dan kelembaban udara yang tinggi maka memungkinkan tumbuhnya beberapa bryophyta, sehingga perlu dilakukan penelitian di Hutan Pinus Kragilan Magelang dengan mempertimbangkan bahwa kawasan tersebut belum pernah diadakan penelitian mengenai bryophyta. Bryophyta merupakan salah satu kelompok tumbuhan dari keanekaragaman hayati yang belum banyak diteliti karena sepintas terlihat tidak menarik perhatian bahkan sering dianggap kotor. Namun apabila diperhatikan secara seksama beberapa jenis bryophyta cukup menarik baik dari bentuk, warna maupun kehidupannya yang membentuk bantalan seperti karpet.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“INVENTARISASI BRYOPHYTA DI KAWASAN HUTAN PINUS KRAGILAN KABUPATEN MAGELANG PROVINSI JAWA TENGAH”**.

B. Pembatasan Masalah

1. Subyek Penelitian : Kawasan Hutan Pinus Kragilan, Desa Pogalan, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang Provinsi Jawa Tengah.
2. Obyek Penelitian : Bryophyta di Kawasan Hutan Pinus Kragilan, Desa Pogalan, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang Provinsi Jawa Tengah.
3. Parameter Penelitian : Habitat, habitus (morfologi) bryophyta.

C. Rumusan Masalah

Bagaimana jenis-jenis bryophyta di Kawasan Hutan Pinus Kragilan, Desa Pogalan, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah.

D. Tujuan Penelitian

Mengetahui jenis-jenis bryophyta di Kawasan Hutan Pinus Kragilan, Desa Pogalan, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

- a. Dapat menambah wawasan dan pengetahuan baru mengenai jenis-jenis bryophyta yang terdapat di Kawasan Hutan Pinus Kragilan Kabupaten Magelang Provinsi Jawa Tengah.
- b. Dapat menambah pengetahuan mengenai manfaat bryophyta.

2. Bagi Peneliti Lain

Memberikan kesempatan bagi peneliti-peneliti selanjutnya untuk dijadikan bahan rujukan dan memperbaiki kelemahan yang ada pada penelitian ini.

3. Bagi Masyarakat

- a. Dapat memberikan pengetahuan mengenai jenis-jenis bryophyta yang terdapat di Kawasan Hutan Pinus Kragilan Kabupaten Magelang Provinsi Jawa Tengah.
- b. Dapat memberikan informasi mengenai manfaat bryophyta.

4. Ilmu Pendidikan

- a. Dapat memberikan ilmu pengetahuan khususnya di bidang ekologi tumbuhan dan taksonomi bryophyta.
- b. Dapat memberikan ilmu pengetahuan mengenai jenis-jenis bryophyta dan manfaatnya.
- c. Dapat berguna sebagai media pembelajaran biologi di jenjang SMA Kelas X Semester 1 Materi Plantae.