

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Indonesia merupakan salah satu negara didunia yang memiliki tingkat keanekaragaman hayati terbesar yang biasa disebut sebagai negara mega biodiversity. Hal ini dikarenakan Indonesia terletak di antara dua benua yaitu benua Asia dan benua Australia. Letak geografis yang strategis ini merupakan salah satu faktor yang mendukung, sehingga menjadi pusat keanekaragaman hayati di dunia (Febriansah, 2019).

Menurut Tamaela dkk. (2020) menyatakan bahwa keanekaragaman hayati merupakan penentu kehidupan dari organisme tertentu atau totalitas dari kehidupan suatu organisme. Keanekaragaman hayati meliputi berbagai jenis makhluk hidup mulai dari tingkat mikroorganisme hingga makroorganisme, baik di daratan, lautan, dan tempat lainnya. Keanekaragaman hayati yang dimiliki Indonesia terutama jenis tumbuhan lumut masih banyak yang belum tercatat dengan lengkap serta didokumentasikan secara ilmiah. Sehingga penting sekali dilakukan inventarisasi terhadap keanekaragaman hayati tumbuhan lumut ini sebagai bukti atau data kekayaan yang dimiliki.

Inventarisasi merupakan kegiatan pengumpulan, penyusunan data dan fakta mengenai sumber daya alam yang digunakan untuk perencanaan pengelolaan sumberdaya tersebut. Kegiatan inventarisasi ini diharapkan dapat mengungkap potensi dan informasi yang dapat digunakan sebagai acuan untuk mengenalkan jenis-jenis tumbuhan bawah seperti lumut (Febriansah, 2019).

Tumbuhan lumut (*Bryophyta*) merupakan kelompok tumbuhan terbesar kedua setelah tumbuhan tingkat tinggi dan memiliki jumlah kurang lebih 18.000 jenis yang tersebar di seluruh dunia serta merupakan kelompok terbesar kedua setelah tumbuhan berbunga (Raihan dkk., 2019). Habitat lumut (*Bryophyta*) dapat ditemukan di berbagai substrat, baik pada permukaan kulit batang pohon yang masih hidup maupun sudah mati, permukaan batu yang keras dan di lapisan permukaan tanah. Substrat berfungsi sebagai tempat menempel lumut dan sebagai media untuk menyerap nutrisi (Marhento, 2020).

Keberadaan lumut di alam memiliki pengaruh cukup penting dalam ekosistem karena lumut berperan sebagai indikator pencemaran lingkungan, penyeimbang unsur hara dan sebagai habitat bagi keberlangsungan hidup organisme lain (Solihat dkk, 2021). Secara ekologis tumbuhan lumut (*Bryophyta*) juga memiliki peranan penting bagi keseimbangan ekosistem hutan yaitu membantu mencegah erosi tanah. Tumbuhan lumut (*Bryophyta*) juga berfungsi sebagai indikator potensi perubahan iklim karena berasosiasi erat dengan iklim habitat yang sensitif di suatu ekosistem. Selain itu, tumbuhan lumut (*Bryophyta*) memiliki peran penting untuk siklus nutrisi hutan terutama untuk siklus Nitrogen (Marhento, 2020).

Ditinjau dari letak wilayah Kecamatan Amfoang Selatan dengan topografi berbukit dan bergunung, maka tidak diragukan lagi bahwa di Kecamatan Amfoang Selatan khususnya Kelurahan Lelogama terdapat banyak tempat lembab sebagai habitat tumbuhan lumut. Salah satu kawasan hutan yang berada di Kecamatan Amfoang Selatan yaitu kawasan Hutan Ampupu. Kawasan Hutan Ampupu terletak di Kelurahan Lelogama, Amfoang Selatan yang merupakan

salah satu wilayah yang ada di Kabupaten Kupang. Kondisi lingkungan Hutan Ampupu menyediakan intensitas cahaya dan suhu udara yang relatif rendah serta kelembaban udara yang tinggi.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis melakukan penelitian dengan judul **Inventarisasi Jenis Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*) Di Hutan Ampupu Kecamatan Amfoang Selatan Kabupaten Kupang.**

### **B. Rumusan Masalah**

1. Jenis-jenis lumut (*Bryophyta*) apa saja yang ada di sekitar Hutan Ampupu Kecamatan Amfoang Selatan Kabupaten Kupang ?
2. Bagaimana kondisi parameter lingkungan abiotik yang terukur meliputi intensitas cahaya, kelembaban udara, kelembaban tanah dan pH tanah terhadap jenis tumbuhan lumut yang tumbuh di Hutan Ampupu Kecamatan Amfoang Selatan Kabupaten Kupang ?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui jenis lumut (*Bryophyta*) yang ada di Hutan Ampupu Kecamatan Amfoang Selatan Kabupaten Kupang.
2. Untuk mengetahui kondisi lingkungan abiotik yang terukur meliputi intensitas cahaya, kelembaban udara, kelembaban tanah, dan pH tanah terhadap jenis tumbuhan lumut yang tumbuh di Hutan Ampupu Kecamatan Amfoang Selatan Kabupaten Kupang.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Sebagai informasi dan data tentang jenis tumbuhan lumut (*Bryophyta*) di sekitar Hutan Ampupu.
- b. Sebagai bahan masukan bagi mahasiswa Jurusan Biologi untuk mata kuliah Taksonomi Tumbuhan.

### **2. Manfaat Praktis**

- a. Sebagai sumber informasi bagi Dinas Kehutanan dalam pengelolaan keanekaragaman hayati.
- b. Sebagai sumber informasi bagi masyarakat dan pembaca tentang pentingnya tumbuhan lumut (*Bryophyta*) bagi suatu ekosistem.