

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati terkaya (*mega biodiversity*). Menurut Hasan dan Ariyanti (2004), keanekaragaman hayati (*biological diversity atau biodiversity*) adalah istilah yang digunakan untuk menerangkan keragaman ekosistem dan berbagai bentuk serta variabilitas hewan, tanaman, serta jasad renik di dunia. Keanekaragaman hayati yang ada sekarang sangatlah beragam, hal ini bisa dilihat dan diamati dari segi bentuk, ukuran, warna, perawakan dari kelompok tumbuhan, diperkirakan tumbuhan yang teridentifikasi sekitar 2 juta spesies di seluruh dunia dan sekitar 60% berada di Indonesia, baik tumbuhan tinggi maupun tumbuhan rendah salah satunya adalah tumbuhan lumut (Bryophyta).

Ekosistem hutan merupakan sumber daya alam yang memberikan beragam manfaat bagi kehidupan manusia, baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung, hutan dapat menghasilkan kayu industri, kayu bakar, dan hasil hutan non kayu. Selain itu hutan juga dapat bermanfaat sebagai obyek pariwisata. Berdasarkan variasi sistem ekologi dan tujuan pengelolaannya, hutan dapat dibagi menjadi beberapa golongan yaitu hutan produksi, hutan suaka alam dan hutan lindung (Odum, 1993). Hutan lindung (*protection forest*) adalah suatu kawasan [hutan](#) yang telah ditetapkan oleh pemerintah atau kelompok masyarakat tertentu untuk dilindungi, agar fungsi-fungsi ekologisnya terutama menyangkut tata air

dan kesuburan tanah tetap dapat berjalan dan dinikmati manfaatnya oleh masyarakat di sekitarnya (Santoso, 1996).

Secara ekologis tumbuhan lumut memiliki peranan penting bagi keseimbangan ekosistem hutan, yaitu berperan penting dalam ekosistem, seperti lahan gambut sangat tergantung pada lapisan atau tutupan lumut. Sehingga keberadaan lumut sebagai penutup permukaan tanah juga mempengaruhi produktifitas, dekomposisi serta pertumbuhan komunitas di hutan, dan tumbuhan lumut yang tumbuh di lantai hutan hujan membantu mengurangi bahaya banjir, dan mampu menyerap pada musim kemarau (Elena, 2011). Manfaat lumut di dalam hutan hujan tropis memegang peranan sebagai pencegahan degradasi lahan. Lumut dapat menyerap air hujan dan mengurangi kemungkinan adanya banjir di musim semi dan kekeringan dimusim kemarau (Kimball, 1999).

Tumbuhan lumut merupakan salah satu kelompok tumbuhan dari keanekaragaman hayati yang belum banyak diteliti karena sepintas nampak tidak menarik perhatian dan bahkan sering dianggap sebagai penyebab lingkungan terlihat kotor. Namun, bila diperhatikan secara seksama beberapa jenis tumbuhan lumut ini cukup menarik, baik dari warna maupun kehidupannya yang berkelompok membentuk bantalan seperti karpet (Sylvi, 2012).

Bryophyta merupakan salah satu bagian kecil dari flora yang belum banyak tergali juga merupakan salah satu bagian penyokong keanekaragaman flora. Masih kurangnya informasi tentang lumut adalah suatu hal yang sangat disayangkan, mengingat Indonesia memiliki kurang lebih 1500 jenis lumut yang hidup tersebar. Keanekaragaman tumbuhan Bryophyta di kawasan Barakati belum

banyak terungkap. Lingkungan Barakati menyediakan kondisi lingkungan dengan intensitas cahaya dan suhu udara yang relatif rendah serta kelembaban udara yang tinggi. Tumbuhan lumut biasa hidup pada tempat yang lembab sehingga suhunya biasa pada derajat yang rendah. Pada suhu rata-rata 10- 30⁰ C terdapat banyak jenis lumut yang tumbuh di tempat tersebut, menurut Ellyzarti (2009) bahwa Selain kelembaban yang mendukung pertumbuhan lumut, pada umumnya lumut juga memerlukan kelembaban yang relatif tinggi untuk menunjang pertumbuhan. Wilayah Barakati khususnya daerah hutan lindung merupakan salah satu wilayah yang memiliki keanekaragaman tumbuhan (*flora*) dan satwa (*fauna*). Salah satu keanekaragaman *flora* yang ada di dalamnya adalah keanekaragaman jenis Bryophyta (lumut). Lumut merupakan kelompok tumbuhan kecil yang tumbuh menempel pada berbagai jenis substrat. Substrat yang umum dapat ditumbuhi lumut adalah pada pohon, kayu mati, kayu lapuk, serasah, tanah dan batuan dengan kondisi lingkungan lembab dan penyinaran yang cukup. Kehidupan lumut dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti, suhu, kelembaban dan cahaya. Lumut yang hidup seperti pada pohon akan dipengaruhi oleh struktur permukaan kulit kayu atau tempat tersebut harus lembab dengan intensitas cahaya yang cukup (Ariyanti, 2008).

Wilayah Barakati yang memiliki luas 346 Ha, daerah pemukiman 35 Ha, area pertanian 215 Ha, hutan lindung 96 Ha, kemiringan 15- 20 derajat, dan kelembaban udara berkisar 68,4%-83,2% (Sumber: Kantor Desa Barakati). Kondisi lingkungan Barakati yang lembab berdampak pada biota yang hidup di dalamnya, biota yang tidak dapat beradaptasi tidak dapat bertahan hidup,

sedangkan yang dapat beradaptasi akan bertahan hidup dan terus berkembang biak, kondisi ini yang menyebabkan biota sangat unik dan spesifik.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh peneliti, keanekaragaman jenis lumut di wilayah Barakati ini belum dapat diketahui secara pasti, karena sejauh ini pengetahuan dan informasi yang dimiliki, belum ada data jenis tumbuhan lumut yang terdapat di wilayah Barakati Kabupaten Gorontalo.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik melakukan suatu penelitian yang berjudul : “Keanekaragaman Jenis Lumut (Bryophyta) di Wilayah Barakati Kabupaten Gorontalo”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini :

1. Jenis tumbuhan lumut (Bryophyta) apa saja yang terdapat di wilayah Barakati?
2. Bagaimana keanekaragaman jenis lumut (Bryophyta) yang terdapat di wilayah Barakati?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini :

1. Untuk mengetahui jenis lumut (Bryophyta) yang terdapat di wilayah Barakati
2. Untuk mengetahui keanekaragaman jenis lumut (Bryophyta) di wilayah Barakati

1.4. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi kepada mahasiswa biologi tentang keanekaragaman jenis lumut (Bryophyta) di wilayah Barakati.
2. sebagai data pendukung bagi penelitian lain yang berkaitan.
3. Menjadi acuan pertimbangan pengembangan kawasan dari segi konservasi bagi pemerintah.
4. Menjadi acuan pertimbangan pengembangan bagi Guru untuk diterapkan pada siswa sebagai bahan belajar.