

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati tertinggi di dunia, setelah Brazil (Anonimus, 2009). Brazil merupakan salah satu negara dengan flora terkaya dari setiap negara di Dunia, dengan lebih dari 56.000 jenis tumbuhan, hampir 19% dari dunia flora dan diantaranya 3.100 spesies berasal dari Bryophyta (Gradstein *et al.*, 2005). Di Indonesia juga yang kaya akan keanekaragaman tumbuhan yaitu sekitar 30.000 spesies tumbuhan jumlah ini sama dengan 10% flora dunia.

Kawasan hutan Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang 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. Kawasan hutan Indonesia umumnya merupakan hutan hujan tropis. Hutan hujan tropis terkenal dengan keanekaragaman flora termasuk di dalamnya jenis lumut (Bryophyta). Lumut (Bryophyta) termasuk salah satu bagian kecil dari flora yang belum banyak tergali juga merupakan satu penyokong keanekaragaman flora.

Tumbuhan lumut (Bryophyta) merupakan salah satu tumbuhan tingkat rendah yang dapat beradaptasi di lingkungan yang lembab (Saputra, 2013). Hidup di atas tanah, batuan, kayu lapuk, pohon dan ada yang di dalam air. Keberadaan tumbuhan lumut saat ini masih kurang mendapatkan perhatian, hal ini dikarenakan

sebagian besar orang mengenal tumbuhan lumut (Bryophyta) sebagai tumbuhan yang mengotori tempat dimana ia tumbuh, padahal lumut ini memiliki fungsi secara biologis yaitu merupakan tumbuhan perintis yang dapat tumbuh di berbagai lingkungan sebelum tumbuhan lain tumbuh. Tumbuhan lumut mampu hidup dalam lingkungan yang bervariasi, beberapa spesies diantaranya memiliki potensi yang dapat dimanfaatkan obat-obatan dan juga berperan dalam mempertahankan kelembaban udara dalam ekosistem hutan serta membentuk tanah yang sesuai untuk pertumbuhan tumbuhan lain (Kimball, 1999).

Tumbuhan lumut memiliki peran dalam ekosistem sebagai penyedia oksigen, penyimpan air karena sifat selnya yang menyerupai spons. Keberadaan lumut didalam hutan memegang peranan sebagai pencegahan degradasi lahan. Lumut dapat menyerap air hujan dan mengurangi kemungkinan adanya banjir di musim semi dan kekeringan sungai dimusim kemarau (Kimball, 1999).

Tumbuhan lumut (Bryophyta) tidak dapat tumbuh pada habitat kering, kebanyakan hidup pada tempat yang kelembabannya tinggi, dan teduh. Dan kondisi ini terdapat pada kawasan hutan dataran rendah yang terletak pada ketinggian 0-500 mdpl dan suhu rata-rata 10- 30⁰ C terdapat banyak jenis lumut yang tumbuh di tempat tersebut, Menurut Ellyzarti (2009), tumbuhan lumut juga memerlukan kelembaban yang relatif tinggi untuk menunjang pertumbuhan. Faktor-faktor lingkungan pada tempat hidupnya, seperti: suhu, kelembaban, intensitas cahaya, dan ketinggian berpengaruh pada keberadaan dan keanekaragaman tumbuhan lumut (Bryophyta).

Keanekaragaman merupakan karakteristik komunitas pada suatu lingkungan yang berbeda-beda antara yang satu dengan yang lainnya. Keanekaragaman mengarah pada keanekaragaman jenis yang dapat diukur melalui jumlah spesies didalam suatu komunitas dan melalui kelimpahan relatif jenis tersebut. Keanekaragaman jenis merupakan suatu karakteristik tingkatan komunitas berdasarkan organisasi biologinya yang dapat digunakan untuk menyatakan struktur komunitas, yaitu kemampuan suatu komunitas untuk menjaga dirinya tetap stabil meskipun ada gangguan terhadap komponen-komponennya (Soegiarto, 1994).

Penelitian tentang keanekaragaman tumbuhan lumut (Bryophyta) di Provinsi Gorontalo masih tergolong sedikit, berapa penelitian yang pernah dilakukan adalah Fitriani (2015) menemukan 7 jenis tumbuhan lumut (Bryophyta) di Hutan Gunung Damar SUB DAS Biyonga Kabupaten Gorontalo. Wahid (2015) menemukan 11 spesies tumbuhan lumut (Bryophyta) di kawasan Barakati Kabupaten Gorontalo

Kawasan Suaka Margasatwa (SM) Nantu merupakan salah satu kawasan konservasi yang terdapat di Provinsi Gorontalo yang secara geografis, terletak pada $125^{\circ}01'00''$ - $125^{\circ}15'00''$ Bujur Timur dan $01^{\circ}03'00''$ - $01^{\circ}34'00''$ Lintang Utara. Secara administratif SM Nantu mencakup wilayah Kabupaten Gorontalo, Kabupaten Boalemo, dan Kabupaten Gorontalo Utara, yang ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : 325/Menhut-II/2010 dengan luas wilayah 51.507,33 Ha. (BKSDA SULUT, 2013)

Kawasan Suaka Margasatwa Nantu sebagian merupakan daerah dataran rendah dan sebagian lagi mempunyai topografi berbukit-bukit dan bergunung-gunung yang berada pada ketinggian maksimal 124-2065 mdpl, memiliki tingkat curah hujan yang tinggi mencapai 2.550 mm pertahun dan suhu udara berkisar antara 24-39⁰C. Lingkungan pada dataran rendah di Kawasan Suaka Margasatwa Nantu menyediakan kondisi lingkungan dengan intensitas cahaya dan suhu udara yang relatif rendah serta kelembaban udara yang tinggi sehingga banyak tumbuh lumut (BKSDA SULUT, 2013)

Berdasarkan hasil observasi di hutan dataran rendah Kawasan Suaka Margastwa (SM) Nantu merupakan suatu kawasan yang cocok dijadikan tempat untuk melihat keanekaragaman jenis vegetasi tumbuhan karena masuk dalam kawasan hutan lindung dan termasuk kawasan yang lembab. Salah satu yang ditemukan yaitu tumbuhan lumut (Bryophyta) yang menyebar luas di dataran rendah kawasan Suaka Margasatwa (SM) Nantu tersebut.

Hutan dataran rendah di kawasan Suaka Margasatwa Nantu ini didukung oleh faktor lingkungan yang tersedia untuk jenis tumbuhan vegetasi dan masih termasuk kawasan hutan yang masih tergolong alami. Penelitian tentang vegetasi pada kawasan SM Nantu telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Hamidun (2012) menemukan 204 spesies tumbuhan dan Hilala (2015) menemukan 16 jenis tumbuhan obat. Namun dari data jenis-jenis tumbuhan tersebut belum ditemukan data jenis tumbuhan lumut yang berada di kawasan Suaka Margasatwa Nantu.

Tumbuhan lumut pada dataran rendah di kawasan Suaka Margasatwa Nantu ini belum pernah dilakukan pendataan tentang keanekaragaman jenisnya, Maka dari itu perlu dilakukan suatu penelitian dengan judul “Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Lumut (Bryophyta) Pada Dataran Rendah Suaka Margasatwa Nantu Kabupaten Gorontalo”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apa saja jenis tumbuhan lumut (Bryophyta) pada hutan dataran rendah kawasan Suaka Margasatwa Nantu Kabupaten Gorontalo ?
2. Bagaimana keanekaragaman tumbuhan lumut (Bryophyta) pada hutan dataran rendah kawasan Suaka Margasatwa Nantu Kabupaten Gorontalo?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui jenis tumbuhan lumut (Bryophyta) pada hutan dataran rendah kawasan Suaka Margasatwa Nantu Kabupaten Gorontalo.
2. Untuk mengetahui keanekaragaman tumbuhan lumut (Bryophyta) pada hutan dataran rendah kawasan Suaka Margasatwa Nantu Kabupaten Gorontalo.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai sumber belajar serta informasi bagi mahasiswa jurusan biologi untuk mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah (BTR) dan Ekologi
2. Bagi guru dapat menjadi acuan pertimbangan pengembangan untuk diterapkan pada siswa sebagai bahan belajar.

3. Memberikan tambahan informasi bagi masyarakat akan pentingnya keberadaan tumbuhan lumut yang sudah teridentifikasi.
4. Memberikan informasi Data Base tentang keanekaragaman tumbuhan lumut (Bryophyta) yang ada di Hutan Dataran Rendah Kawasan Suaka Margasatwa Nantu Kabupaten Gorontalo.