

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Tumbuhan bawah pada berbagai komunitas hutan merupakan tumbuhan yang termasuk tumbuhan liar yang hidup dan berkembang secara alami yang menjadi bagian dari ekosistem hutan (Dahlan, 2011). Dalam suatu ekosistem hutan, tumbuh-tumbuhan hidup saling berhubungan satu sama lain dengan lingkungannya. Tumbuhan bawah adalah suatu jenis vegetasi dasar yang terdapat di bawah tegakan hutan, kecuali permudaan pohon hutan yang meliputi rerumputan herba, perdu dan semak belukar (Aththorick, 2005). Secara taksonomi vegetasi tumbuhan bawah umumnya anggota dari suku-suku Poceae, Cyperaceae, Araceae, Asteraceae, paku-pakuan dan lain-lain.

Tumbuhan bawah masih kurang diperhatikan karena selama ini dianggap variasi pemanfaatannya yang masih terbatas serta sebagian yang menganggapnya sebagai gulma (Abdiyani, 2008). Namun Keberadaan tumbuhan bawah di lantai hutan dapat berfungsi sebagai penahan pukulan air hujan dan aliran permukaan sehingga meminimalkan bahaya erosi, selain itu bisa mengurangi evaporasi dan membentuk iklim mikro. Beberapa jenis tumbuhan bawah seperti golongan kacang-kacangan dapat membantu dalam pengikatan nitrogen dalam tanah (Aththorick, 2005).

Pada tumbuhan bawah naungan dan bukan naungan akan memiliki perbedaan dalam faktor-faktor lingkungan seperti intensitas cahaya, suhu dan kelembapan udara. Tumbuhan bawah naungan sangat teduh karena pohon yang menaunginya dapat

menahan penetrasi cahaya, sedangkan tumbuhan bawah bukan naungan kurang teduh karena tidak ada pohon yang menaungi yang bisa menahan penetrasi cahaya. Perbedaan faktor lingkungan ini selanjutnya akan mempengaruhi keberadaan jenis-jenis vegetasi bawah yang dapat hidup. Dengan demikian masing-masing tumbuhan bawah naungan dan bukan naungan akan memiliki struktur dan komposisi vegetasi bawah yang khas.

Mikrohabitat adalah lingkungan yang paling cocok dan paling akrab hubungannya dengan tumbuhan yang merupakan faktor penting dalam habitat (Blake, dalam Gaffar, 2014). Tumbuhan yang mendiami habitat akan terkonsentrasi di tempat-tempat tertentu dengan kondisi yang paling cocok bagi pemenuhan prasyarat hidupnya masing-masing, dalam habitat yang sama dan menempati mikrohabitatnya sehingga interaksi spesies dengan lingkungannya sangat berpengaruh terhadap perilaku spesies sebagai bentuk reaksi terhadap (perubahan) faktor fisik dan biokimia lingkungan.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, kawasan DAS Bolango Sub DAS Mongi'Ilo merupakan kawasan yang memiliki tumbuhan bawah yang beragam. Tumbuhan bawah yang paling banyak dijumpai di kawasan DAS Bolango Sub DAS Mongi'Ilo adalah anggota dari suku-suku Araceae, beberapa contoh jenis tumbuhan bawah yang pernah ditemukan pada penelitian sebelumnya oleh Eka (2015) di kawasan Suaka Margasatwa nantu ditemukan Sembilan spesies tumbuhan bawah naungan yaitu *Pangium edule*, *Calamus inops*, *Drypetes globose*, *Diospyros pilasenthera*, *Polyathia sp*, *Terminalia celebica*, *Duabanga moluccana*, Pala hutan

dan *Cananga odorata*. Sedangkan faktor lingkungan yang dijumpai di kawasan Suaka Margasatwa Nantu rata-rata suhu 28,6 – 29,9 °C, Kelembaban 80 – 87 %, Intensitas cahaya 0,06 – 0,08 cd, pH tanah 6,7-7, dengan kadar air 3,09 – 5,04 %, carbon 0,59 – 2,65 % dan tekstur tanah lempung-lempung berliat, di kawasan DAS Bolango SUB DAS Mongiilo belum ada data base tentang kondisi mikrohabitat tumbuhan bawah maka perlu dilakukan penelitian tentang “Karakteristik Mikrohabitat Jenis Tumbuhan Bawah di Kawasan DAS Bolango Sub DAS Mongiilo Provinsi Gorontalo”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Jenis tumbuhan bawah apa saja yang berada di kawasan DAS Bolango Sub DAS Mongiilo ?
2. Bagaimana karakteristik mikrohabitat tumbuhan bawah di kawasan DAS Bolango Sub DAS Mongiilo?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui Jenis Tumbuhan Bawah apa saja yang berada di kawasan DAS Bolango Sub DAS Mongiilo
2. Untuk mengetahui karakteristik mikrohabitat tumbuhan bawah di kawasan DAS Bolango Sub DAS Mongiilo

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Bagi Peneliti

Dapat menjadi sumber informasi data mengenai karakteristik mikrohabitat tumbuhan bawah yang ada di Kawasan DAS Bolango Provinsi Gorontalo, sehingga informasi ini dapat menunjang pengelolaan dan usaha konservasi yang dilakukan oleh pemerintah dan menjadi acuan untuk peneliti-peneliti selanjutnya.

2. Bagi Pendidikan

Dijadikan sebagai Bahan Ajar pembelajaran disekolah untuk mata pelajaran IPA Biologi SMP kelas VII pada materi Interaksi Mahluk Hidup dan Lingkungannya.

3. Bagi Masyarakat

Sebagai Informasi mengenai jenis-jenis tumbuhan bawah kepada masyarakat sekitar, untuk kemudian dapat memanfaatkannya tanpa meninggalkan pelestariannya.

4. Bagi Pemerintah

Sebagai bahan informasi bagi instansi atau dinas kehutanan Provinsi Gorontalo dan masyarakat tentang pentingnya hutan sebagai penyangga kehidupan dalam mencegah erosi dan stabilitas iklim.