

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Hutan Indonesia merupakan salah satu daerah hutan tropis terluas di dunia dan ditempatkan pada urutan ke-2 dalam hal tingkat keanekaragaman hayatinya (Sumargo, 2011). Tingginya keanekaragaman hayati tersebut dikarenakan Indonesia merupakan daerah beriklim tropis dengan tingkat curah hujan yang tinggi.

Keadaan alam dan daratan Indonesia juga cukup mendukung keberagaman vegetasi yang terdapat didalamnya. Hal ini karena kondisi daratan Indonesia yang banyak memiliki pegunungan juga menyimpan banyak keanekaragaman hayati. Pegunungan merupakan salah satu kawasan yang memiliki jenis vegetasi tertentu yang ditemukan pada semua ketinggian.

Kawasan yang memiliki vegetasi dengan tingkat curah hujan yang tinggi salah satunya adalah Cagar Alam Gunung Ambang. Cagar Alam Gunung Ambang merupakan kawasan konservasi yang secara administratif terletak di Kabupaten Bolaang Mongondow Timur, Bolaang Mongondow Induk dan Minahasa Selatan. Secara geografis Cagar Alam Gunung Ambang terletak antara 0° 40' – 0° 45' LU dan 124°20' – 124° 45' BT dengan luas wilayah 3.607,04 ha pada sub kawasan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

Kawasan Cagar Alam Gunung Ambang memiliki topografi bergelombang, berbukit sampai bergunung dan sebagian kecil landai, mulai dari dataran rendah hingga berbukit dengan ketinggian mulai dari 700 sampai dengan 1.869 m dpl.

Berdasarkan klasifikasi iklim Schmidt dan Ferguson, Cagar Alam Gunung Ambang termasuk iklim tipe A dengan curah hujan rata-rata 2.023 - 2.688 mm/tahun (Basuki, 2011). Dengan keadaan topografi dan iklim ini, Cagar Alam Gunung Ambang memiliki berbagai jenis vegetasi yang turut memperkaya keanekaragaman hayati. Salah satu tumbuhan yang paling banyak bisa ditemui dalam kawasan cagar alam ini adalah tumbuhan paku (Pteridophyta), hal ini disebabkan karena tumbuhan paku (Pteridophyta) merupakan jenis tumbuhan yang banyak tumbuh di daerah hutan hujan tropis atau dengan keadaan iklim basah.

Tumbuhan paku merupakan satu vegetasi yang umumnya lebih beragam di daerah dataran tinggi dari pada di dataran rendah. Hal ini karena tumbuhan paku menyukai tempat yang lembab terutama dataran tinggi (Sastrapradja, 1979 dalam Haryadi, 2000). Secara ekologis tumbuhan paku memiliki peranan penting bagi keseimbangan ekosistem hutan yaitu sebagai pencegah erosi, pengaturan tata air dan membantu proses pelapukan serasah hutan (Arini, 2009).

Penyebaran tumbuhan paku sangat khas mulai dari dataran rendah sampai dataran tinggi. Pola penyebaran merupakan salah satu ciri khas dari setiap organisme di suatu habitat. Pola penyebaran tergantung pada faktor lingkungan maupun keistimewaan biologis organisme itu sendiri. Organisme dalam populasi dapat tersebar dalam bentuk-bentuk umum yang terdiri dari tiga macam yaitu penyebaran secara acak, merata dan berkelompok (Indriyanto, 2008). Pengetahuan mengenai penyebaran sangat penting untuk mengetahui tingkat pengelompokan dari individu yang dapat memberikan dampak terhadap populasi.

Berdasarkan hasil observasi di Cagar Alam Gunung Ambang, sub kawasan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur terdapat banyak spesies tumbuhan paku. Tetapi kawasan hutan ini telah mengalami penurunan kualitas yang disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat tentang peranan hutan secara ekologis. Hal ini karena adanya aktifitas masyarakat dengan mengeksploitasi hutan untuk dijadikan lahan pertanian serta maraknya penebangan pohon secara liar. Dengan adanya aktifitas tersebut akan menyebabkan penyusutan luasan dan fungsi kawasan sehingga dapat berakibat bagi keanekaragaman hayati di kawasan tersebut khususnya tumbuhan paku. Menurut Setiadi (1990) perubahan-perubahan dalam suatu habitat juga dapat menyebabkan perubahan-perubahan dalam pola penyebaran, dan spesies-spesies yang berada dalam habitat yang sama biasanya juga memperlihatkan perbedaan pola penyebaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pola penyebaran tumbuhan paku di kawasan Cagar Alam Gunung Ambang, Kabupaten Bolaang Mongondow Timur, dengan judul Studi Pola Penyebaran Tumbuhan Paku (Pteridophyta) di Kawasan Cagar Alam Gunung Ambang Sub Kawasan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana pola penyebaran tumbuhan paku (Pteridophyta) di kawasan Cagar Alam Gunung Ambang sub kawasan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pola penyebaran tumbuhan paku (Pteridophyta) di kawasan Cagar Alam Gunung Ambang sub kawasan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

- a. Sebagai data base tentang pola penyebaran tumbuhan paku (Pteridophyta) di kawasan Cagar Alam Gunung Ambang sub kawasan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Kepada Balai Konservasi, Dinas Kehutanan dan masyarakat luas umumnya.
- b. Dapat menjadi sumber informasi bagi mahasiswa yang ingin melakukan penelitian mengenai tumbuhan paku (Pteridophyta).
- c. Sebagai bahan masukan pada mata kuliah Botani Tumbuhan Rendah, Ekologi dan Biodiversitas.