

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 . Latar Belakang Masalah**

Hutan primer (*primary forest*) adalah hutan yang telah mencapai umur lanjut dan ciri struktural tertentu yang sesuai dengan kematangannya serta memiliki sifat-sifat ekologis yang unik (Rangkuti *dkk*, 2012) . Hutan primer diresort sei betung Taman Nasional Gunung Leuser merupakan hutan hujan tropis dan memiliki keanekaragaman berbagai jenis tumbuhan seperti Meranti (*Shorea sp*), Bulung ayam (*Hopea blangeran*), Medang (*Litsea sp*), Kruing (*Dipterocarpus sp*) serta jenis tumbuhan liana seperti *Tetrastigma sp.*, *Calamus sp.*, suku *Piperaceae*, suku *Leguminaceae*, dll. Satwa liar yang terdapat di hutan alami yaitu Gajah (*Elephas maximus*), Kera (*Macaca fascicularis*), Beruk (*Macaca memestriana*), Beruang (*Helarctos malayanus*), Rusa (*Cervus unicolor*), Orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) dll.

Hutan merupakan komponen terpenting bagi kehidupan hewan dan satwa liar yang terdapat didalamnya. Hubungan antara satwa liar dan tumbuh-tumbuhan bersifat dua arah. Sebagian besar satwa liar tergantung pada hutan terutama sebagai tempat tinggal , sumber pakan dan melakukan aktivitas lainnya. Siklus hidup tumbuhan hutan juga banyak bergantung pada satwa liar seperti penyerbukan bunga, penyebaran biji dan proses lainnya dilakukan oleh satwa liar salah satunya yaitu orangutan (Rangkuti *dkk*, 2012).

Salah satu tumbuhan yang berada didalam hutan primer resort sei betung Taman Nasional Gunung Leuser adalah liana. Liana merupakan tumbuhan pemanjat, banyak ditemukan di hutan hujan tropis dan keberadaannya menambah keanekaragaman jenis pada struktur vertikal hutan serta merupakan salah satu ciri dari hutan hujan tropis (Setia, 2009). Liana juga mempunyai peranan penting bagi kehidupan satwa yang terdapat didalam hutan salah satunya bagi satwa liar yaitu orangutan. Orangutan (*Pongo sp.*) merupakan hewan yang mempunyai gaya hidup soliter dan mempunyai ukuran tubuh yang besar (Suhartono, 2007). Saat ini orangutan hanya ditemukan di hutan tropis di pulau Sumatera dan Kalimantan

(Bismark, 2005). Hewan ini dalam melakukan aktivitas hariannya seperti makan, lokomosi dan istirahat lebih sering arboreal di pepohonan hutan dengan struktur vertikal hutan yang terdiri antara lain dalam bentuk pohon dan liana dari pada di permukaan tanah (Setia, 2009).

Berdasarkan penelitian Setia (2009) orangutan mendapatkan sumber pakan yang diperoleh dari tumbuhan liana yaitu berupa buah, bunga, daun dan kuncup. Selain menggunakan liana sebagai sumber pakan, orangutan juga menggunakan liana dalam aktivitas hariannya sebagai sarana pendukung sewaktu lokomosi pindah tempat dari satu pohon ke pohon yang lain.

Berdasarkan informasi tersebut dapat dikatakan bahwa tumbuhan liana mempunyai peranan yang sangat penting bagi kehidupan satwa yang terdapat di dalam hutan primer serta kelestarian hutan tersebut namun data mengenai kajian ekologi tumbuhan liana di hutan primer resort sei betung masih relatif terbatas.

Oleh sebab itu penelitian mengenai kajian ekologi tumbuhan liana di hutan primer resort sei betung Taman Nasional Gunung Leuser dilakukan untuk memperoleh dan melengkapi data mengenai kajian ekologi tumbuhan liana di hutan primer resort sei betung Taman Nasional Gunung Leuser yang akan dijadikan sumber informasi untuk pelestarian hutan sekaligus sebagai penunjang untuk kelestarian habitat satwa yang terdapat di dalamnya.

## **1.2 . Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini meliputi identifikasi jenis tumbuhan berhabitus liana dengan ciri liana perambat, liana berduri, liana pembelit, liana bersulur dan jenis tumbuhan liana lainnya yang berpeluang ditemukan didalam plot pengamatan yang berada di hutan primer Resort Sei Betung, selanjutnya mengkaji ekologinya ditinjau dari suhu, kelembaban udara dan kelembaban tanah, intensitas cahaya dan pH tanah kemudian menghitung Indeks Nilai Penting dengan besar-besaran yang dihitung yaitu (kerapatan mutlak dan relatif, frekuensi mutlak dan relatif dan dominansi mutlak dan relatif), indeks keanekaragaman, dan indeks dominansi, indeks kekayaan, indeks pemerataan dan indeks kesamaan.

### **1.3 . Batasan Masalah**

Untuk menghindari masalah yang terlalu luas dalam penelitian ini, masalah dibatasi pada :

- a. Jenis tumbuhan yang diteliti adalah jenis-jenis tumbuhan liana
- b. Kawasan TNGL yang diteliti dibatasi pada kawasan TNGL Resort Sei Betung
- c. Penelitian ini dikawasan hutan primer

### **1.4 . Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Bagaimanakah keanekaragaman liana di hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Betung?
- b. Bagaimanakah indeks keanekaragaman liana di hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Betung?
- c. Bagaimanakah indeks kemerataan liana di hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Betung?
- d. Bagaimanakah indeks kekayaan liana di hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Betung?
- e. Bagaimanakah indeks dominansi liana di hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Betung?
- f. Bagaimanakah Indeks Nilai Penting tumbuhan liana dan tipe vegetasi liana di hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser?
- g. Bagaimanakah indeks kesamaan liana antar transek dihutan primer Taman Nasional Gunung Leuser?

### **1.5 . Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui keanekaragaman liana dikawasan hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Betung
- b. Mengetahui indeks keanekaragaman liana dikawsan hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Betung

- c. Mengetahui indeks pemerataan jenis liana dikawasan hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Betung
- d. Mengetahui indeks kekayaan jenis liana dikawasan hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Betung
- e. Mengetahui indeks dominansi jenis-jenis liana dikawasan hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Betung
- f. Mengetahui Indeks Nilai Penting liana dan tipe vegetasi dikawasan hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Betung
- g. Mengetahui indeks kesamaan liana pada antar transek di hutan primer Taman Nasional Gunung Leuser

#### **1.6 . Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat antara lain :

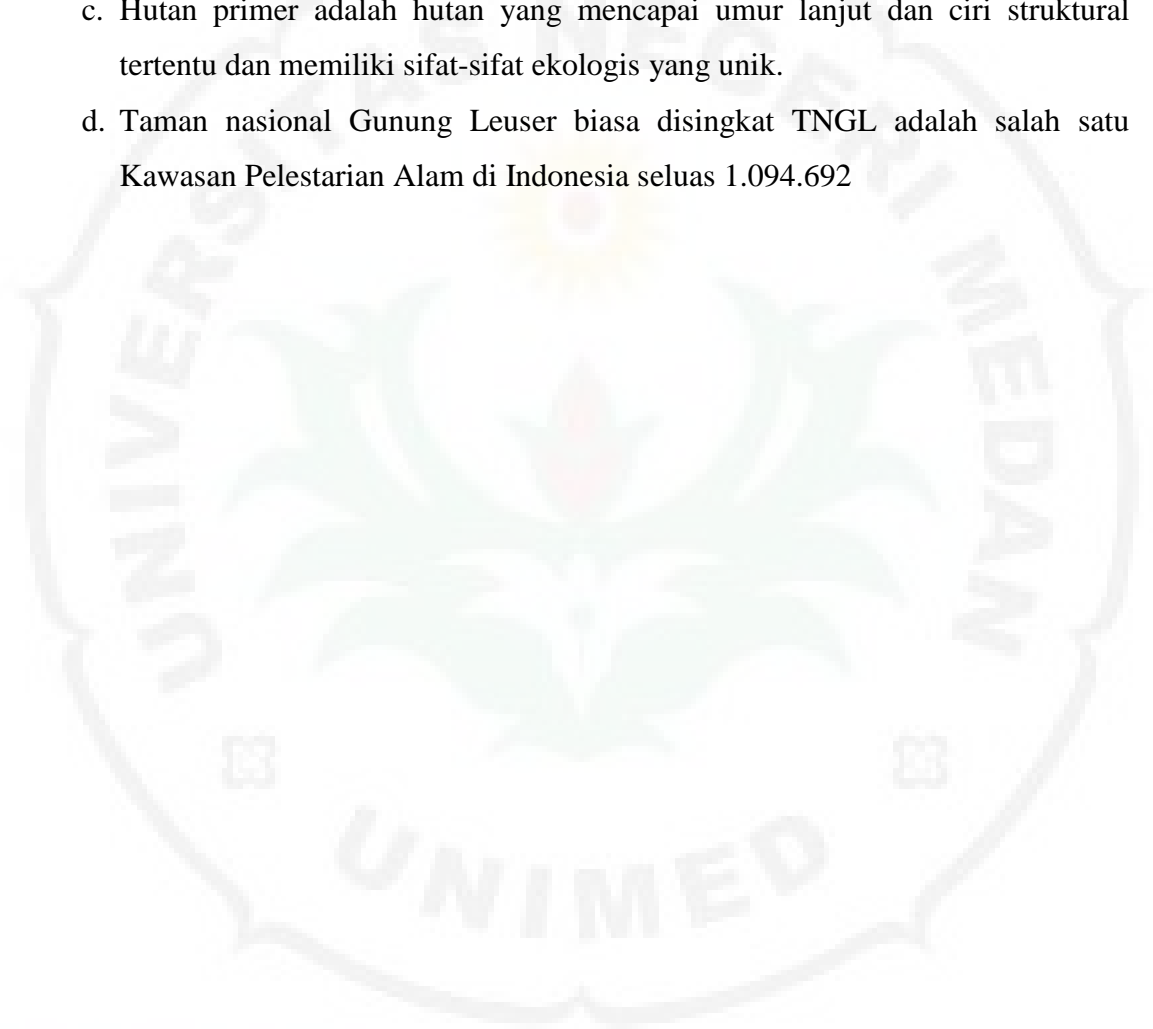
- a. Sebagai sumber informasi bagi Balai Besar Taman Nasional Gunung Leuser (BBTNGL) mengenai jenis-jenis tumbuhan liana dan kajian ekologi yang dapat digunakan untuk pelestarian tumbuhan liana
- b. Sebagai sumber informasi bagi Yayasan Sumatera Lestari-Orangutan Information Centre (YOSL-OIC) tentang keberadaan liana yang dapat mendukung kelestarian habitat Orangutan Sumatera (*Pongo abelii*)
- c. Memberikan informasi kepada pembaca mengenai jenis-jenis tumbuhan liana
- d. Sebagai referensi untuk penelitian lanjutan mengenai tumbuhan liana

#### **1.7 . Defenisi Operasional**

Dalam penulisan proposal ini digunakan beberapa defenisi atau istilah-istilah yang operasional dan sfesifik. Berikut adalah defenisi operasional yang dipakai dalam penelitian ini :

- a. Liana adalah suatu habitus tumbuhan yang memanjat dan liana yang akan diidentifikasi adalah liana perambat, liana pembelit, liana berduri, liana bersulur dan jenis tumbuhan liana lainnya yang berpeluang ditemukan didalam plot pengamatan di hutan primer resort sei betung Taman nasional Gunung Leuser.

- b. Ekologi yang akan dikaji dari faktor fisika kimia meliputi intensitas cahaya, kelembaban udara dan tanah, suhu udara dan pH tanah.
- c. Hutan primer adalah hutan yang mencapai umur lanjut dan ciri struktural tertentu dan memiliki sifat-sifat ekologis yang unik.
- d. Taman nasional Gunung Leuser biasa disingkat TNGL adalah salah satu Kawasan Pelestarian Alam di Indonesia seluas 1.094.692



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY