

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ekoton merupakan zona transisi antara dua sistem daratan yang berbeda, atau dua sistem akuatik yang berbeda, tetapi dapat pula antara sistem akuatik dengan sistem daratan (Arifin *et al.*, 2006). Karakteristik zona transisi tersebut didefinisikan dengan unik oleh skala yang berbeda pada ruang dan waktu juga oleh daya interaksi antara ekosistem yang berdekatan, tetapi ekoton mungkin memberikan komposisi dan karakteristik struktur yang satu dengan yang lainnya pada batasan disetiap habitatnya, dengan adanya hal tersebut daerah ini memperoleh faktor fisik yang unik dan memiliki karakteristik *biogeochemical* (Holland, 1988). Penyebaran nutrisi juga dipengaruhi oleh faktor abiotik dan biotik. Contohnya pada zona transisi yang memiliki keragaman dan karakteristik spatial pada ekoton (seperti daerah dan garis pertahanan) yang menggambarkan perubahan pola kekayaan spesies (Helzer & Jelinski, 1999). Ekoton merupakan zona dengan vegetasi yang relatif tinggi dan adanya pergantian antara dua area yang secara relatif sama. Sebagai batasan ekologi, ekoton akan menengahi aliran energi, nutrisi dan organisme sepanjang bentang alam, dan selanjutnya sangat penting dalam aliran gen, dan komposisi komunitas (Fagan, Fortin, & Soykan 2003). Batasan ekologis didefinisikan sebagai area pada suatu lingkungan yang secara relatif tinggi atau adanya gradien pada suatu komunitas (Cadenasso *et al.*, 2003). Usaha untuk mengarakterisasikan batasan ekologis perlu difokuskan pada pengenalan gradien lingkungan dan perubahan yang terlihat pada struktur komunitas atau komposisi dengan konteks sampling yang tersusun secara spatial (Walker *et al.*, 2003). Maka dengan adanya hal tersebut, ekoton memiliki keragaman dan kelimpahan spesies yang tinggi.

Keragaman dan kelimpahan vegetasi pada daerah ekoton dipengaruhi oleh karakteristik yang bermacam-macam, contohnya; organisme, sel dan komponen

selular yang berbeda juga respon terhadap material yang berbeda, atau reaksi dari batasan faktor abiotik (Gosz, 1993). Senft (2009) mengatakan bahwa secara umum, ekoton tidak memiliki kekayaan jenis spesies yang tinggi dibandingkan pada vegetasi yang berada di perbatasan, dan terdapat spesies yang biasanya juga terdapat pada bagian lain dari daerah transisi, dengan banyak spesies yang unik pada daerah ekoton. Penelitian yang dilakukan oleh Laliberte *et al* (2007) menyatakan bahwa, ekoton merupakan tempat dengan komposisi komunitas yang berubah secara tiba-tiba, dan terdapat pula keragaman dengan keadaan yang *evergreen* hingga terdapat bermacam-macam karakteristik komunitas, seperti rumput, semak, dan tumbuhan yang merambat. Pada daerah ekoton terdapat spesies dengan konservasi yang tinggi yaitu pada tepi hutan (Godefroid & Koedam, 2003) sedangkan menurut Marimon *et al.* (2006) pada zona ekoton terdapat tumbuhan yang dijadikan sebagai spesies indikator.

Hutan Leuweung Sancang merupakan hutan alami yang terletak pada bagian selatan di Kabupaten Garut, Jawa Barat. Hutan ini memiliki luas 2.157 ha berbatasan langsung dengan Kabupaten Tasikmalaya. Wilayah ini berada pada ketinggian 0-3 m di atas permukaan laut, dengan kondisi tanah yang datar dan hanya terdapat tebing-tebing curam di sebagian pesisir pantai. Kondisi lingkungan wilayah hutan Sancang termasuk dalam kategori bentang alam yang baik. Hutan Sancang juga merupakan cagar alam yang dilindungi dan memiliki ekosistem hutan hujan tropis. Di hutan Sancang ini terdapat hutan bakau, sungai, berbagai jenis flora dan fauna. Penelitian lain yang menggambarkan keragaman fauna di hutan Leuweung Sancang diantaranya adalah penelitian Ridho (2010) yang mengungkapkan kelimpahan nekton yang tinggi pada hutan mangrove, Septiana (2010) tentang kelimpahan Mollusca yang tinggi pada hutan mangrove dan Fajar (2011) tentang kelimpahan kepiting yang tinggi di hutan Sancang. Menurut Mustari (2007) flora dominan yang terdapat di hutan Sancang antara lain terdapat tumbuhan tingkat tinggi, seperti pohon katapang (*Terminalia cattapa*), pohon bakau (*Rizhopora*), pohon meranti (*Shorea*), pohon kaboa (*Aegiceras*), dan

keladan (*Dipterocarpus spee*). Jenis alga seperti *Gracilaria sp*, *Gelidium lam*, dan *Mycrophyllum bracieneis*. Terdapat pula keragaman fauna misalnya Owa Jawa (*Hylobates moloch*), lutung (*Trachypithecus auratus*), dan surili (*Presbytis comata*). Tetapi akhir-akhir ini, hutan sancang mengalami kerusakan hebat akibat kegiatan penebangan liar (Mulyadi, 2004). Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk melihat keanekaragaman vegetasi di Hutan Leuweung Sancang, sebagai data penunjang untuk penelitian selanjutnya dan merupakan salah satu usaha untuk konservasi vegetasi di Leuweung Sancang Garut, Jawa Barat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan suatu masalah yaitu “Bagaimana Keragaman dan Pola Distribusi Vegetasi pada Daerah Ekoton di Leuweung Sancang, Garut, Jawa Barat?”. Pada rumusan masalah tersebut timbul pertanyaan penelitian, yaitu :

1. Bagaimana kelimpahan masing-masing vegetasi pada daerah ekoton di Leuweung Sancang Garut?
2. Bagaimana keragaman vegetasi pada daerah ekoton di Leuweung Sancang Garut?
3. Bagaimana pola distribusi vegetasi pada daerah ekoton di Leuweung Sancang Garut?

C. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini ada beberapa batasan masalah, yaitu :

1. Lokasi penelitian dilakukan di hutan sancang antara sungai Cicolomberan hingga Cipalawah.
2. Penempatan transek dari bibir pantai hingga batas pasang tertinggi.
3. Jenis vegetasi yang diamati adalah semua jenis spesies tumbuhan tingkat tinggi, paku, dan jamur.

4. Data penunjang berupa parameter fisik dan kimiawi yang diukur adalah intensitas cahaya, suhu udara, kelembaban udara, dan pH tanah.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pola distribusi, kelimpahan, dan keragaman vegetasi yang terdapat pada daerah ekoton di Leuweung Sancang, Garut, Jawa Barat.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai data referensi untuk penelitian selanjutnya dan informasi untuk Pemerintah Daerah setempat mengenai distribusi, kelimpahan, dan keragaman vegetasi yang terdapat pada daerah ekoton di Leuweung Sancang, Garut, Jawa Barat. Penelitian ini juga sebagai rekomendasi untuk pengelolaan oleh pemerintah yang bertanggung jawab atas kelestarian hutan di Leuweung Sancang Garut.