

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi, sehingga negara ini dikenal sebagai negara *megabiodiversitas*. Indonesia adalah negara kepulauan yang memiliki beberapa pulau besar, salah satunya adalah Sumatera. Sumatera adalah salah satu pulau di Indonesia yang menyimpan keanekaragaman hayati berupa flora dan fauna. Di pulau ini terdapat beberapa hutan lindung yang dijadikan sebagai Taman Nasional, salah satunya adalah Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS). Taman Nasional Bukit Barisan Selatan merupakan situs warisan dunia yang ditetapkan oleh UNESCO karena memiliki tipe hutan hujan dataran rendah yang masih tersisa di Sumatera.

Taman Nasional Bukit Barisan Selatan memiliki luas 365.800 ha yang membentang sepanjang 150 km dari Lampung hingga Bengkulu. Sebagai hutan hujan tropis, Taman Nasional Bukit Barisan Selatan memiliki peranan penting untuk menjaga stabilitas iklim global, serta keseimbangan air dan tanah. Namun kawasan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan terancam keberlangsungannya disebabkan karena degradasi habitat yang terus mengalami peningkatan dari tahun

ke tahun, seperti : pembukaan lahan untuk pertanian, perkebunan, penebangan liar serta pembukaan akses jalan yang membelah kawasan Taman Nasional. Faktor tersebut merupakan ancaman terbesar bagi keberlangsungan hutan di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan.

Taman Nasional Bukit Barisan Selatan sebagai salah satu kawasan konservasi terbesar di Sumatera memiliki peranan penting dan posisi yang strategis dalam konservasi berbagai spesies yang hidup di dalamnya, termasuk kelelawar.

Penelitian yang berkaitan mamalia besar seperti gajah, badak dan harimau sumatera, telah banyak diketahui dan dikaji (Nurhasanah dkk, 2006). Informasi tentang hewan mamalia terbang, khususnya dari Subordo Microchiptera atau kelelawar pemakan serangga di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan masih sangat sedikit.

Pusat Penelitian dan Pelatihan Konservasi Way Canguk merupakan stasiun penelitian yang berada di kawasan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan yang dibangun pada bulan Maret 1997. Areal penelitian Way Canguk terbagi menjadi 200 ha areal di bagian barat laut dan  $\pm$  600 ha di sebelah tenggara Way Canguk. Stasiun Pusat Penelitian dan Konservasi Way Canguk memiliki habitat yang cocok bagi berbagai satwa liar, termasuk kelelawar. Di areal ini juga terdapat gua yang merupakan habitat penting bagi kelelawar.

Gua merupakan suatu habitat yang gelap total, tidak ada sinar matahari yang masuk. Organisme khas yang terdapat dalam gua salah satunya adalah kelelawar.

Kelelawar mampu tinggal didalam gua karena memiliki kemampuan ekolokasi yang digunakan sebagai alat navigasi. Kemampuan ekolokasi kelelawar umumnya hanya dimiliki oleh kelelawar pemakan serangga (*insectivorous bat*), sedangkan pada kelelawar buah (*fruit bat*) hanya dimiliki oleh genus *Rousettus*. Kelelawar pada malam hari akan mencari makan ke luar gua dan pada pagi hari akan kembali ke dalam gua (Anonim, 2010).

Kelelawar pemakan serangga adalah spesies yang memiliki keanekaragaman yang tinggi dan interaksi ekologi yang penting dengan spesies lain, sehingga spesies ini merupakan bagian yang penting di hutan hujan tropis (Bernard and Fenton, 2003). Microchiroptera kebanyakan adalah insektivora dan hanya sebagian kecil yang omnivora, karnivora, piscivora, frugivora, nektarivora dan sanguivora. Banyak spesies kelelawar pemakan serangga yang memiliki spesialisasi pakan, pemilihan lokasi mencari makan dan pemilihan habitat. Oleh karena itu, kelelawar dapat digunakan sebagai indikator biologis hutan.

## **B. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui keanekaragaman kelelawar pemakan serangga di Plot Penelitian Selatan dan Plot Penelitian Utara, Stasiun Penelitian Way Canguk.
2. Membandingkan keanekaragaman kelelawar pemakan serangga pada Plot Penelitian Selatan dan Plot Penelitian Utara berdasarkan jarak yang berbeda dari Gua.

### C. Manfaat

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi tentang peranan gua bagi kehidupan kelelawar dan juga sebagai upaya pemantauan spesies dan habitatnya sebagai upaya konservasi kehidupan liar.

### D. Kerangka Pemikiran

Kelelawar merupakan spesies yang memiliki banyak keunikan dibandingkan dengan mamalia lainnya. Kelelawar merupakan satu-satunya mamalia yang memiliki kemampuan terbang. Selain itu kelelawar juga memiliki kekhasan secara ekologis seperti dalam pemilihan makanan, lokasi tempat tinggal (*roosting area*) dan lokasi mencari makan (*foraging area*).

Kelelawar pemakan serangga (Subordo Microchiroptera) memiliki perbedaan yang sangat mencolok dengan kelelawar pemakan buah (Subordo Megachiroptera). Ditinjau dari ukuran tubuh yang umumnya relatif lebih kecil, jenis makanan yang berbeda dan kemampuan ekolokasi yang tidak dimiliki oleh kelelawar pemakan buah (kecuali pada genus *Rousettus*). Hal ini yang membuat kelelawar pemakan serangga menjadi menarik untuk dipelajari. Kemampuan ekolokasi yang dimiliki digunakan sebagai alat navigasi bagi kelelawar pemakan serangga menjadi faktor dalam kemampuan terbang, pemilihan lokasi tempat tinggal dan tempat istirahat serta aktifitas mencari makan.

Kemampuan ekolokasi yang dimiliki kelelawar pemakan serangga menjadi faktor penentu kehadiran dan ketidakhadiran suatu spesies kelelawar di areal tertentu.

Beberapa spesies kelelawar memiliki daerah jelajah yang cukup luas, namun untuk beberapa spesies kelelawar pemakan serangga ada yang memiliki daerah jelajah yang lebih sempit karena mencari makan dan tinggal di tajuk dasar hutan.

Daya jelajah kelelawar berhubungan dengan tempat tinggal dan tempat mencari makan, selain itu juga berhubungan dengan faktor musim dan ketersediaan sumber pakan.

Survei dan penelitian kelelawar yang telah dilakukan di Stasiun Penelitian Way Canguk mencatat kemelimpahan kelelawar yang cukup tinggi. Hal ini sesuai dengan keadaan Way Canguk yang memiliki (kondisi alam yang cukup stabil) yang mendukung kelangsungan hidup kelelawar, seperti tersedianya gua alam yang merupakan habitat alami yang baik bagi kelelawar. Penelitian ini dilakukan pada gua yang merupakan habitat alami bagi kelelawar serta pada Plot Penelitian Selatan dan Utara yang diindikasikan sebagai daerah jelajah dan tempat mencari makan bagi kelelawar.