

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Relung ekologi merupakan istilah dalam ekologi untuk mendeskripsikan peranan suatu organisme dalam suatu ekosistem. Odum (1993) menjelaskan, yang dikatakan relung ekologi adalah persaingan penggunaan habitat, termasuk ruang fisik dan peran fungsional pada komunitas, serta posisi didalam gradien suhu, kelembaban, pH, tanah dan keadaan lainnya. Aspek relung ekologi yang menyangkut dimensi sumber daya atau hal mendasar untuk pertumbuhan dan perkembangbiakan dari suatu spesies harus berbeda (terpisah) dengan spesies lainnya, agar dapat berkoeksistensi dalam habitat yang sama hingga waktu yang lama. Sebagai tambahan, Wirakusumah (2013) menyatakan bahwa aspek waktu aktif juga termasuk sebagai pembeda atau pemisah relung tersebut.

Beberapa taksa hewan primata di dunia diketahui hidup berdampingan di banyak habitat. Tak terkecuali di Indonesia salah satunya di pulau Sumatera. Pulau Sumatera merupakan salah satu pulau yang mendukung keberadaan hewan-hewan primata dari genus *Macaca*, *Presbytis*, *Hylobates* dan *Symphalangus*. Hewan-hewan primata ini dapat hidup berdampingan di wilayah yang sama dan pada waktu yang sama, seperti spesies *Macaca fascicularis* (monyet ekor panjang) dengan *Macaca nemestrina* (beruk) yang cenderung sering ditemukan simpatrik atau berkohabitasi. Dua spesies monyet ini mempunyai kesamaan sumber pakan dan memiliki pola adaptif yang mirip jika dibanding dengan genus primata lainnya. Kedua spesies ini juga memiliki distribusi yang tumpang tindih, sehingga akan menimbulkan kompetisi antar spesies (Crockett dan Wilson, 1980).

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan tentang bagaimana pemisahan relung pada hewan liar khususnya hewan primata yang hidup simpatrik diketahui bahwa ada beberapa mekanisme adaptasi ekologi yang dilakukan oleh hewan

untuk mengurangi persaingan dalam memanfaatkan sumber daya, sehingga memungkinkan beberapa spesies dapat hidup bersama secara damai atau berkoeksistensi untuk waktu yang lama. Adapun faktor-faktor yang telah diidentifikasi yang dapat menentukan pemisahan relung spesies simpatrik yaitu makanan, penggunaan ruang habitat, dan pola aktivitas. Variasi dari ketiga hal ini dapat mewakili pemisahan relung ekologi sehingga primata simpatrik dapat berkoeksistensi (Tokeshi, 1999; Schreier, *et al.* 2009).

Penelitian tentang pemisah relung ekologi pada monyet ekor panjang dan beruk sudah pernah dilakukan oleh Crockett dan Wilson pada tahun 1980 di Sumatera dengan menggunakan metode sensus atau survei langsung. Hasil penelitiannya mengungkapkan bahwa kedua spesies monyet ini menunjukkan pemisah relung yang jelas berdasarkan kepadatan relatif dan keberadaannya diberbagai tipe habitat. monyet ekor panjang lebih memilih habitat di tepi sungai, pinggiran hutan, dan habitat hutan sekunder di dataran rendah, sedangkan beruk ditemukan di hutan primer, terutama pegunungan. Akan tetapi, kondisi hutan di Sumatera saat ini telah mengalami perubahan. Hutan hujan primer di Sumatera khususnya di dataran rendah telah mengalami pengurangan dengan cepat (Linkie, Smith, dan Williams, 2004), selain itu sebagian besar lahan hutan juga dikonversi untuk kebutuhan kayu komersial dan pembukaan lahan untuk tanaman budidaya serta permukiman manusia (Holmes, 2001).

Berkurangnya lahan hutan atau habitat untuk satwa liar menjadi salah satu faktor keberadaan primata akhir-akhir ini menjadi sangat memprihatinkan, disamping adanya faktor lain seperti terjadinya perburuan primata untuk kepemilikan ilegal, souvenir, dan konsumsi. Akibat dari kerusakan dan terfragmentasinya hutan, hewan primata khususnya monyet ekor panjang dan beruk meninggalkan habitat mereka karena menghadapi kurangnya sumber makanan dan hilangnya tempat untuk tidur atau tempat berlindung. Dampak dari keadaan ini dapat dilihat dari banyaknya laporan dan ditemukannya kedua spesies monyet ini mencuri dan merusak ladang atau lahan

pertanian sehingga spesies ini dianggap sebagai hama dan diburu oleh manusia (Schwitzer *et al.* 2011). Kondisi ini tentu saja dapat memicu pandangan negatif terhadap hewan primata dan berpengaruh terhadap konservasinya.

Salah satu upaya untuk mengendalikan dan menjaga kelestarian populasi monyet ekor panjang dan beruk yaitu dengan dilakukannya kegiatan *monitoring* agar diketahui keadaan populasi dan habitatnya. *Monitoring* atau pemantauan hewan di suatu wilayah dapat dilakukan dengan metode langsung maupun tidak langsung, seperti berdasarkan jejak dan kotoran ataupun dengan menggunakan *camera trap* (perangkap kamera) (Wemmer *et al.* 1996). Khusus di Sumatera Barat, berbagai penelitian telah dilakukan untuk memantau populasi dan melihat akibat aktivitas manusia terhadap hewan liar. Penelitian-penelitian ini telah membuktikan keefektifan penggunaan *camera trap* dalam memantau kehadiran hewan liar yang biasanya menghindari kontak dengan kehadiran manusia (Holden, Yanuar dan Martyr, 2003; Kinnaird *et al.* 2003; Lizcano dan Cavelier, 2000; Novarino *et al.* 2005).

Kegiatan *monitoring* khususnya di Sumatera Barat telah banyak menghasilkan data *camera trap*. Namun, informasi dan data statistik tentang pemisah relung ekologi monyet ekor panjang dengan beruk masih belum ada. Oleh karena itu, penelitian tentang pemisah relung ekologi antara kedua spesies ini menggunakan data *camera trap* sangat penting dilakukan. Mengingat pengetahuan tentang relung suatu organisme merupakan hal yang sangat diperlukan sebagai landasan untuk memahami berfungsinya suatu komunitas dan ekosistem dalam habitat. Selain itu, data dan informasi tentang penggunaan ruang dan pemanfaatan sumber daya spesies yang berkoabitasi sangat penting bagi konservasi satwa liar (Singh *et al.* 2000) dan pengelolaan kawasan konservasi secara menyeluruh (*integrated*) (Forsyth, Parkes, dan Hickling, 2000).

Berdasarkan fakta bahwa kerusakan dan terfragmentasinya hutan merupakan salah satu faktor dari memprihatinkannya keadaan hewan primata saat ini, maka

penelitian ini dilaksanakan di kawasan hutan di PT. Tidar Kerinci Agung (PT TKA) Solok Selatan, serta kolaborasi data hasil *camera trap* di beberapa lokasi di Sumatera Barat yang pemasangannya tersebar pada hutan sehamparan baik hutan primer maupun hutan sekunder, habitat yang terfragmentasi, dan habitat riparian. Lokasi-lokasi tersebut yakni di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi (HPPB) Universitas Andalas, Cagar Alam Lembah Anai, Hutan Kalaweit Supayang Kabupaten Solok, Nagari Mahat Kabupaten Lima Puluh Kota, PT. Kencana Sawit Indonesia Solok Selatan, kawasan objek wisata alam Nyarai Kecamatan Lubuk Alung, Cagar Alam Rimbo Panti Kabupaten Pasaman, dan di Suaka Alam Malampah Kabupaten Pasaman.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pemisahan relung ekologi khususnya kelimpahan, pola aktivitas harian, dan distribusi ekologis pada *M. fascicularis* dan *M. nemestrina* berdasarkan data *camera trap*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka untuk memahami pemisahan relung ekologi antara *M. fascicularis* dan *M. nemestrina* berdasarkan data *camera trap* penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui kelimpahan *M. fascicularis* dengan *M. nemestrina* berdasarkan data *camera trap*.
2. Menentukan perbedaan pola aktivitas harian antara *M. fascicularis* dengan *M. nemestrina* berdasarkan data *camera trap*.
3. Menganalisis perbandingan distribusi ekologis antara *M. fascicularis* dengan *M. nemestrina* berdasarkan data *camera trap*.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian tentang pemisah relung ekologi antara *M. fascicularis* dengan *M. nemestrina* berdasarkan data *camera trap* ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai salah satu dasar dalam pengelolaan spesies dan habitat monyet ekor panjang dan *M. nemestrina*, serta sebagai bahan perancangan pengelolaan kawasan konservasi spesies dan populasi satwa liar, serta pengelolaan kawasan konservasi (habitat satwa liar) secara menyeluruh.

