

PEMISAH RELUNG EKOLOGI *Macaca fascicularis* DENGAN *Macaca nemestrina* MENGGUNAKAN DATA CAMERA TRAP

TESIS

OLEH :

PUTRIANA HARAGUS
BP. 1520422002



Dosen Pembimbing :

- 1. Dr. Wilson Novarino**
- 2. Dr. Rizaldi**

PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2019

PEMISAH RELUNG EKOLOGI *Macaca fascicularis* DENGAN *Macaca nemestrina* MENGGUNAKAN DATA CAMERA TRAP

Putriana Haragus, Wilson Novarino, Rizaldi

ABSTRAK

Monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) dan beruk (*Macaca nemestrina*) adalah dua spesies primata simpatrik yang berkerabat dekat. Sampai saat ini masih sedikit diketahui tentang bagaimana pemisahan relung antara kedua spesies tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemisahan relung ekologi antara monyet ekor panjang dengan beruk berdasarkan data kelimpahan dan pola aktivitas harian menggunakan perangkap kamera (*camera trap*) serta membandingkan distribusi antara monyet ekor panjang dan beruk berdasarkan beberapa variabel ekologis. Penelitian ini dilaksanakan di sembilan kawasan hutan di Sumatera Barat, yaitu di PT TKA Solok Selatan, Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi (HPPB) Universitas Andalas, Cagar Alam Lembah Anai, PT. KSI Solok Selatan, kawasan objek wisata alam Nyarai Kecamatan Lubuk Alung, Cagar Alam Rimbo Panti Kabupaten Pasaman, Suaka Alam Malampah Kabupaten Pasaman, hutan Kalaweit Supayang Kabupaten Solok, dan Nagari Mahat Kabupaten Lima Puluh Kota. *Camera trap* dipasang tersebar di lokasi yang memiliki tanda-tanda kehadiran hewan atau diduga sebagai jalur yang dilewati hewan target. Hasil analisis menunjukkan kelimpahan monyet ekor panjang sebanyak 0,12 foto/hari, sedangkan kelimpahan beruk sebanyak 1,26 foto/hari. Monyet ekor panjang dan beruk memiliki pola aktifitas harian dengan dua puncak waktu aktif. Puncak waktu aktif beruk lebih awal dibandingkan dengan puncak waktu aktif monyet ekor panjang. Faktor yang signifikan mempengaruhi kehadiran monyet ekor panjang dan beruk di suatu lokasi yaitu (1) jarak ke jalan akses manusia, monyet ekor panjang lebih sering dijumpai pada lokasi yang dekat dengan jalan, sedangkan beruk lebih menyukai lokasi di dalam hutan. (2) jarak ke perkebunan, kehadiran kedua spesies monyet ini signifikan berkurang bila jauh dari perkebunan. (3) ketinggian lokasi dari permukaan laut, semakin tinggi suatu lokasi, semakin sulit ditemukan monyet ekor panjang, sedangkan beruk dapat ditemukan disemua level ketinggian hingga pada lokasi sub pegunungan (> 900 mdp). Hasil ini menunjukkan bahwa pemisahan relung ekologi antara kedua spesies ditunjukkan oleh perbedaan pola aktivitas harian. Sementara kehadiran keduanya bersifat oportunistik pada lingkungan yang dihabitasi manusia.

Kata kunci : Pemisahan relung, *M. fascicularis*, *M. nemestrina*, pola aktivitas harian, kehadiran.

ECOLOGY SEPARATION OF *Macaca fascicularis* AND *Macaca nemestrina* USING CAMERA TRAP DATA

Putriana Haragus, Wilson Novarino, Rizaldi

ABSTRACT

The long-tailed macaque (*Macaca fascicularis*) and the pig-tailed macaque (*Macaca nemestrina*) are two closely related sympatric species. Little is known about niche differentiation between the two species. This study aims to investigate the niche separation based on abundance data, daily activity patterns and comparing the occurrence based on several ecological variables using camera traps data. This research was conducted in nine forest areas in West Sumatra, namely PT TKA Solok Selatan, Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi (HPPB) Universitas Andalas, Lembah Anai Nature Reserve, PT. KSI Solok Selatan, Nyarai Kecamatan Lubuk Alung, Rimbo Panti Nature Reserve Kabupaten Pasaman, Malampah Nature Reserve Kabupaten Pasaman, Kalaweit Supayang Kabupaten Solok, and Nagari Mahat Kabupaten Lima Puluh Kota. Camera traps were set up in scattered locations where there are signs of an animal's. The analysis showed that the abundance of long-tailed macaque was 0.12 photos/day, while the abundance of pig-tailed macaque was 1.26 photos/day. The daily activity pattern of long-tailed macaque and pig-tailed macaque shown two highest peaks, the peak activities of pig-tailed macaque is earlier compared to long-tailed macaque. Several factors affecting the presence of long-tailed macaque and pig-tailed macaques are (1) distance to human access roads, the long-tailed macaque is more often found in locations close to roads. In contrast, pig-tailed macaque prefers locations in the forest. (2) distance to the plantation, the presence of these two monkey species significantly decreases as the distance to plantation increases 3) the species presence across the altitudinal range, pig-tailed macaque occurred at all elevation levels up to sub-mountainous locations (> 900 masl) while long-tailed macaques occurred in lower altitude. These results indicate that differences in daily activity patterns indicate the separation of the ecological niches between the two species. Meanwhile, their presence is opportunistic in the environment inhabited by humans.

Keywords: Niche separation, *M. fascicularis*, *M. nemestrina*, daily activity patterns, attendance.