

KARAKTERISTIK HABITAT DAN STRUKTUR VOKALISASI KELASI (*Presbytis rubicunda*, Müller 1838) DI KAWASAN HUTAN KAHAYAN TENGAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

Ari Nadya Ningtyas¹, Muhammad Ali Imron², Sandy Nurvianto²

INTISARI

Kelasi (*Presbytis rubicunda*, Müller 1838) dapat dijumpai pada berbagai tipe habitat termasuk hutan rawa gambut, hutan dipterokarpa, hutan rawa air tawar, dan hutan pegunungan. Penelitian ini didasarkan pada penelitian sebelumnya dengan memperluas lokasi habitat kelasi yang memberikan informasi komprehensif tentang karakteristik habitat dan struktur vokalisasi kelasi di berbagai tipe habitat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik habitat dan membandingkan struktur vokalisasi kelasi di Kawasan Hutan Kahayan Tengah. Data karakteristik habitat kelasi diperoleh dari *nested sampling* dan analisis secara spasial. Sedangkan data struktur vokalisasi kelasi diperoleh dengan pendekatan bioakustik melalui metode PAM menggunakan alat rekam *swiftone recorder*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik habitat kelasi di Hutan gambut dan hutan mozaik adalah tipe tutupan lahan hutan rawa sekunder. Kawasan hutan gambut lebih kering dengan tanah yang mengandung lumpur tebal, sedangkan hutan mozaik lebih banyak terendam dan dipengaruhi pasang-surut permukaan air karena berbatasan dengan Sungai Kahayan Tengah. Perbedaan signifikan terdapat pada variabel kerapatan tiang, kerapatan pancang, ketinggian, jarak dari jalan dan jarak dari pemukiman. Hutan mozaik lebih banyak mengalami intervensi kegiatan manusia yang berpotensi menyebabkan perubahan komposisi jenis pohon dalam tegakan. Vokalisasi kelasi yang teridentifikasi adalah *loud call* dengan struktur vokalisasinya melibatkan variabel akustik seperti durasi, *maximum frequency*, *low frequency*, *high frequency* dan energi. Durasi vokalisasi kelasi di hutan mozaik cenderung lebih cepat dengan rentang waktu yang sama di hari berikutnya, sedangkan di hutan gambut kelasi jarang bersuara, namun durasi vokalisasinya lebih lama. Temuan ini memberikan pemahaman tentang adaptasi kelasi terhadap berbagai tipe habitat dan pengaruh aktivitas manusia terhadap karakteristik habitat dan perilaku vokal kelasi. Implikasinya mencakup penekanan pada perlindungan dan pengelolaan habitat kelasi, khususnya di kawasan yang lebih rentan terhadap intervensi manusia seperti hutan mozaik. Selain itu diperlukannya kolaboratif manajemen dalam kegiatan konservasi yang melibatkan partisipasi dan kerjasama antara berbagai pihak yang memiliki kepentingan seperti pihak KPHP, perusahaan dan masyarakat.

Kata kunci : Kelasi, Karakteristik Habitat, Struktur Vokalisasi, Bioakustik, PAM

¹Mahasiswa Program Studi Magister Ilmu Kehutanan, Fakultas Kehutanan, UGM

²Dosen Pengajar Magister Ilmu Kehutanan, Fakultas Kehutanan, UGM

HABITAT CHARACTERISTICS AND VOCALIZATION STRUCTURE OF KELASI (*Presbytis rubicunda*, Müller 1838) IN THE CENTRAL KAHAYAN FOREST AREA, CENTRAL KALIMANTAN PROVINCE

Ari Nadya Ningtyas¹, Muhammad Ali Imron², Sandy Nurvianto²

ABSTRACT

*Kelasi (*Presbytis rubicunda*, Müller 1838) can be found in various habitat types including peat swamp forests, dipterocarp forests, freshwater swamp forests, and mountain forests. This research is based on previous research by expanding the location of kelasi habitats which provides comprehensive information about the habitat characteristics and structure of kelasi vocalizations in various habitat types. This research aims to analyze habitat characteristics and compare the structure of kelasi vocalizations in the Central Kahayan Forest Area. Data on kelasi habitat characteristics was obtained from nested sampling and spatial analysis. Meanwhile, data on the structure of kelasi vocalizations were obtained using a bioacoustic approach using the PAM method using a Swiftone recorder. The results of the research show that the habitat characteristics of kelasi in peat forests and mosaic forests are secondary swamp forest land cover types. The peat forest area is drier with soil containing thick mud, while the mosaic forest is more submerged and influenced by the ups and downs of water levels because it borders the Middle Kahayan River. Significant differences exist in the variables of pole density, sapling density, elevation, distance from roads and distance from residential areas. Mosaic forests experience more intervention from human activities which have the potential to cause changes in the composition of tree species in the stand. The identified kelasi vocalization is a loud call with the structure of the vocalization involving acoustic variables such as duration, maximum frequency, low frequency, high frequency and energy. The duration of kelasi vocalizations in the mosaic forest tends to be faster with the same time span the following day, whereas in the peat forest the kelasi rarely vocalizes, but the duration of their vocalizations is longer. These findings provide insight into the adaptation of kelasi to various habitat types and the influence of human activities on habitat characteristics and vocal behavior of kelasi. Implications include an emphasis on protecting and managing kelasi habitat, particularly in areas more vulnerable to human intervention such as mosaic forests. Apart from that, collaborative management is needed in conservation activities which involves participation and cooperation between various interested parties such as KPHP, companies and the community.*

Keywords: Kelasi, Habitat Characteristics, Vocalization Structure, Bioacoustics, PAM.

¹Master of Forestry Science Student, Faculty of Forestry, UGM

²Lecturer in Master of Forestry Science, Faculty of Forestry, UGM