

DISTRIBUSI SPASIAL DAN TEMPORAL KIJANG (*Muntiacus muntjak*) DI RESOR MUSUK - CEPOGO DAN KEMALANG TAMAN NASIONAL GUNUNG MERAPI

Tantyo Dharmawan¹, Sena Adi Subrata²

INTISARI

Perlindungan kijang penting karena populasinya terus mengalami penurunan akibat perubahan dan fragmentasi habitat, serta aktivitas perburuan. Untuk mendukung upaya perlindungan tersebut, diperlukan informasi mendasar tentang ekologi kijang yang saat ini belum tersedia khususnya di Taman Nasional Gunung Merapi. Untuk menyediakan informasi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menaksir distribusi spasial dan temporal, serta mengetahui faktor yang mempengaruhi kehadiran kijang (*Muntiacus muntjak*) dengan menggunakan *camera trap* di Resor Musuk - Cepogo dan Kemalang, TNGM.

Pengambilan data penelitian kijang dilakukan pada bulan Februari-Mei 2025. Area penelitian dibagi menjadi *grid* dengan ukuran 1km x 1km yang tersebar sistematis di area penelitian. Distribusi spasial dan temporal Kijang dapat diidentifikasi dengan baik melalui penggunaan *camera trap*, yang memberikan kontribusi penting dalam upaya konservasi satwa ini di TNGM. Penelitian ini diharapkan menjadi acuan dalam pengelolaan Kijang dan penelitian lanjutan di bidang konservasi mamalia.

Pemasangan pada 12 *camera trap* menghasilkan 9 tertedeteksi dan 3 lainnya tidak. Gambar yang Secara keseluruhan, diperoleh 37.883 foto hasil pengambilan kamera, dengan 5.308 foto teridentifikasi sebagai rekaman kijang, dan menghasilkan total 233 deteksi aktivitas. Distribusi spasial kijang dilakukan dengan analisis ANN yang menunjukkan bahwa pola tersebar merata (*dispersed*). Sedangkan, distribusi temporal menunjukkan pola diurnal-crepuscular, dengan puncak aktivitas pada pagi hari (09.00–12.00 WIB) dan sore hari (16.00–18.00 WIB). Faktor yang berpengaruh terhadap kehadiran kijang menunjukkan bahwa elevasi dan kelerengan memiliki arah hubungan positif terhadap peluang kehadiran kijang, yang mengindikasikan kecenderungan pemanfaatan area yang lebih tinggi dan lebih curam. Sebaliknya, jarak dari sumber air berhubungan negatif dengan kehadiran kijang, sehingga kedekatan dengan sumber air berpotensi meningkatkan peluang kehadiran.

Kata Kunci: Distribusi Spasial, Distribusi Temporal, *camera trap*, *Muntiacus muntjak*, TNGM, kijang merapi

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

² Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

SPATIAL AND TEMPORAL DISTRIBUTION OF BARKING DEER (*Muntiacus muntjak*) IN MUSUK - CEPOGO AND KEMALANG RESORTS OF GUNUNG MERAPI NATIONAL PARK

Tantyo Dharmawan¹, Sena Adi Subrata²

ABSTRACT

Protection of the barking deer is important because its population continues to decline as a result of habitat loss, habitat fragmentation, and poaching. Supporting conservation efforts requires basic ecological information on this species, particularly in Gunung Merapi National Park, where such information remains limited.

This study aimed to estimate the spatial and temporal distribution of barking deer (*Muntiacus muntjak*) and to identify the factors influencing its occurrence using *camera traps* in the Musuk - Cepogo and Kemalang Resorts of GMNP. Data collection was conducted from February to May 2025. The study area was divided into 1 km × 1 km grid cells that were systematically distributed across the study site.

A total of 12 *camera traps* were installed, of which 9 recorded barking deer and 3 did not. Overall, 37,883 photographs were obtained, including 5,308 images of barking deer, resulting in 233 independent detections. Spatial distribution analysis using the Average Nearest Neighbor (ANN) method indicated a dispersed pattern. Temporal distribution analysis showed a diurnal–crepuscular activity pattern, with activity peaks occurring in the morning (09:00–12:00 WIB) and late afternoon (16:00–18:00 WIB). Elevation and slope were positively associated with the probability of barking deer occurrence, suggesting a preference for higher and steeper areas. In contrast, distance from water sources was negatively associated with occurrence, indicating that barking deer were more likely to be present in areas closer to water. These findings provide baseline information to support barking deer management and future mammal conservation research in Gunung Merapi National Park.

Keywords: Spatial Distribution, Temporal Distribution, Camera Trap, *Muntiacus muntjak*, Gunung Merapi National Park, Merapi Barking Deer

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

² Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM