

DAYA DUKUNG HABITAT MONYET EKOR PANJANG (*Macaca fascicularis*) DI HUTAN WONOSADI GUNUNGKIDUL

'Aisya Assrafy¹, Subeno²

INTISARI

Kemampuan monyet ekor panjang dalam beradaptasi dengan mudah di berbagai jenis habitat membuatnya dapat hidup berdampingan secara luas dengan manusia. Interaksi antara manusia dengan monyet ekor panjang dapat ditemukan di Hutan Wonosadi. Namun, interaksi ini sering kali menimbulkan konflik, terutama terkait kerusakan tanaman pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk menilai kualitas habitat Hutan Wonosadi sebagai upaya dalam penyelesaian konflik antara manusia dan monyet ekor panjang melalui pendekatan populasi dan daya dukung habitat monyet ekor panjang di Hutan Wonosadi.

Estimasi populasi dilakukan dengan metode transek garis yang tersebar di dalam maupun luar kawasan hutan (118 ha). Estimasi populasi monyet ekor panjang di Hutan Wonosadi adalah 124 individu yang dapat membentuk sekitar tiga hingga empat kelompok. Karakteristik habitat dianalisis melalui pengambilan *nested sampling* dan *protocol sampling* pada 118 plot sampel, yang menunjukkan tingkat kesesuaian yang bervariasi. Analisis spasial mengkategorikan Hutan Wonosadi ke dalam kawasan dengan kesesuaian sedang (33,4 ha) dan kesesuaian tinggi (84,6 ha), yang menekankan diferensiasi habitat yang signifikan di dalam hutan. Daya dukung ditentukan dengan menilai variabel lingkungan, termasuk suhu (27°C), kelembaban (82%), ketinggian (360 m), kemiringan (26,8%), jarak dari pemukiman (325 m), jarak dari lahan pertanian (401 m), dan jarak dari sumber air (160 m), kerapatan vegetasi (208 individu/ha), tutupan tajuk (52%), dan tutupan tumbuhan bawah (23%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Hutan Wonosadi dapat secara berkelanjutan mendukung satu kelompok monyet ekor panjang dalam kondisi ekologis saat ini. Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan yang dibutuhkan untuk pengelolaan monyet ekor panjang di Hutan Wonosadi oleh para pemegang kepentingan. Survei secara berkala terhadap populasi monyet ekor panjang direkomendasikan sebagai upaya pemantauan serta langkah-langkah konservasi untuk monyet ekor panjang.

Kata kunci : monyet ekor panjang, estimasi populasi, kesesuaian habitat, daya dukung habitat

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

² Staf Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

HABITAT CARRYING CAPACITY OF LONG-TAILED MACAQUE (*Macaca fascicularis*) IN WONOSADI FOREST GUNUNGKIDUL

'Aisya Assrafy¹, Subeno²

ABSTRACT

The ability of long-tailed macaques to adapt easily to various types of habitats has allowed them to coexist extensively with humans. Interactions between humans and long-tailed macaques can be found in Wonosadi Forest. However, these interactions often lead to conflicts, especially related to damage of agricultural crops. This study aims to assess the habitat quality of Wonosadi Forest as an effort to resolve conflicts between humans and long-tailed macaques through the approach of population and habitat carrying capacity of long-tailed macaques in Wonosadi Forest.

Population estimation was conducted using the line transect method spread inside and outside the forest area (118 ha). The estimated population of long-tailed macaques in Wonosadi Forest is 124 individuals that can form about three to four groups. Habitat characteristics were analyzed through nested sampling and protocol sampling on 118 sample plots, which showed varying levels of suitability. Spatial analysis categorized Wonosadi Forest into areas of moderate suitability (33.4 ha) and high suitability (84.6 ha), emphasizing significant habitat differentiation within the forest. Carrying capacity was determined by assessing environmental variables, including temperature (27°C), humidity (82%), elevation (360 m), slope (26.8%), distance from settlements (325 m), distance from agricultural land (401 m), and distance from water sources (160 m), vegetation density (208 individuals/ha), crown cover (52%), and understory cover (23%).

The results show that Wonosadi Forest can sustainably support one group of long-tailed macaques under current ecological conditions. This study can provide knowledge needed for the management of long-tailed macaques in Wonosadi Forest by stakeholders. Periodic surveys of long-tailed macaque populations are recommended for monitoring efforts as well as conservation measures for long-tailed macaques.

Keyword : estimated population, long-tailed macaques, habitat carrying capacity, habitat suitability

¹ Student of Faculty of Forestry UGM

² Lecturer of Faculty of Forestry UGM