

## KARAKTERISTIK HABITAT PADA DAERAH JELAJAH MUSANG LUWAK (*Paradoxurus musangus javanicus*) DI KAWASAN AGROFORESTRI DESA CIPAGANTI, KABUPATEN GARUT

Annisa Fitri Noviana<sup>1</sup>, Muhammad Ali Imron<sup>2</sup>

### INTISARI

Musang luwak (*Paradoxurus musangus javanicus*) merupakan salah satu mamalia nokturnal dengan kemampuan adaptasi baik dan memiliki persebaran yang luas. Akan tetapi populasi musang luwak terancam menurun karena adanya perusakan/fragmentasi habitat serta diburu untuk diperjualbelikan. Sementara musang luwak memiliki fungsi ekologis sebagai penyebar benih di hutan. Musang luwak dapat beradaptasi dengan habitat antropogenik seperti di Kawasan Agroforestri Desa Cipaganti, Kabupaten Garut, yang dijadikan sebagai habitatnya. Respons satwa dalam memilih dan menggunakan habitat ditunjukkan salah satunya dengan daerah jelajah. Informasi mengenai daerah jelajah dan karakteristik habitat musang luwak di Kawasan Agroforestri Desa Cipaganti masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik habitat yang digunakan musang luwak di kawasan tersebut.

Metode yang digunakan untuk mengestimasi daerah jelajah yaitu dengan *radio-tracking*. Data karakteristik habitat yang diukur antara lain komposisi vegetasi, tutupan tajuk dan tumbuhan bawah, tutupan volume daun, struktur vegetasi, JDSA, kelerengan, ketinggian, serta komoditi pertanian dan pola agroforestri yang dijadikan data pendukung. Pengukuran dilakukan dalam plot pengamatan pada habitat terpakai dan habitat tersedia. Estimasi daerah jelajah dianalisis menggunakan *Minimum Convex Polygon* (MCP). Kemudian dilakukan uji beda untuk variabel data karakteristik habitat antara habitat yang digunakan dan habitat tersedia.

Penelitian ini menghasilkan estimasi luas daerah jelajah musang luwak di Kawasan Agroforestri Desa Cipaganti yaitu 35,2 Ha. Hasil INP tertinggi untuk tingkat pertumbuhan pada habitat terpakai yaitu jenis *Calliandra calothyrsus* (semai), *Coffea arabica* (pancang), *Eucalyptus radiata* (tiang), dan *Gigantochloa atter* (pohon). Hasil uji beda yang menunjukkan perbedaan signifikan antara habitat terpakai dan tersedia yaitu variabel tutupan volume daun ( $p\text{-value} = 0,02358$ ) dan JDSA ( $p\text{-value} = 0,01157$ ). Variabel komponen habitat yang berpengaruh terhadap kehadiran musang luwak dengan hasil uji GLM yaitu JDSA dengan nilai  $Pr(>|z|) = 0,00838$  dan tutupan volume daun 200-300 cm dengan nilai  $Pr(>|z|) = 0,046$ .

Kata kunci: daerah jelajah, musang luwak, karakteristik habitat, MCP

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

<sup>2</sup> Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

## HABITAT CHARACTERISTICS IN HOME RANGE OF JAVAN PALM CIVET (*Paradoxurus musangus javanicus*) IN THE AGROFORESTRY AREA OF CIPAGANTI VILLAGE, GARUT REGENCY

Annisa Fitri Noviana<sup>1</sup>, Muhammad Ali Imron<sup>2</sup>

### ABSTRACT

Javan Palm Civet (*Paradoxurus musangus javanicus*) is a well-adapted nocturnal mammal with a wide distribution. However, javan palm civet populations are threatened with decline due to habitat destruction/fragmentation and hunting for trade. Javan palm civet has an ecological function as a seed disperser in the forest. Javan palm civet can adapt to anthropogenic habitats such as the agroforestry area of Cipaganti Village, which is used as its habitat. The animal's response in choosing and using habitat is shown by its home range. Information on the home range and habitat characteristics of javan palm civet in the agroforestry area of Cipaganti Village is limited. This study aims to determine the characteristics of the habitat used by javan palm civet in the area.

The method used to estimate home range was radio-tracking. Data on habitat characteristics measured included vegetation composition, crown and understory cover, leaf volume cover, vegetation structure, distance to water source, slope, altitude, and agricultural commodities and agroforestry patterns used as supporting data. Measurements were taken in observation plots in used and available habitats. Home range estimation was analyzed using Minimum Convex Polygon (MCP). Then a difference test was conducted for habitat characteristics data variables between used and available habitats.

This study resulted in an estimated home range of Javan Palm Civet in the agroforestry area of Cipaganti Village is 35,2 Ha. The highest INP results for growth levels in used habitats are *Calliandra calothyrsus* (seedlings), *Coffea arabica* (saplings), *Eucalyptus radiata* (poles), and *Gigantochloa atter* (trees). The results of the t-test that showed significant differences between used and available habitat were the variable of leaf volume cover (p-value= 0.02358) and distance to water source (p-value= 0.01157). Habitat variables that influence the presence of Javan Palm Civet with GLM test result are distance to water source (p-value= 0.00838) and leaf volume cover of 200-300 cm (p-value= 0.046).

Keywords: home range, javan palm civet, habitat characteristics, MCP

---

<sup>1</sup> Student of Faculty of Forestry UGM

<sup>2</sup> Lecturer of Faculty of Forestry UGM