

KOMPOSISI PAKAN MUSANG PANDAN (*Paradoxurus hermaphroditus*) DI WANAGAMA DAN WONOSADI GUNUNG KIDUL

Oleh:

Woro Laras¹, Sena Adi Subrata²

Abstrak

Musang pandan (*Paradoxurus hermaphroditus*) atau Luwak merupakan salah satu jenis musang yang dapat ditemukan di Indonesia dan memiliki peran ekologis yang penting bagi ekosistem yaitu sebagai agen penyebar biji (*seed dispersal*). Selain sebagai agen penyebar biji, musang pandan juga berperan sebagai kompetitor dari mesopredator lain yang ada didalam hutan. Semua peran tersebut dipercaya dapat mendukung terciptanya komponen ekosistem yang beragam, sehingga menjadikan ekosistem yang lestari dan karenanya spesies ini perlu dijaga. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi komposisi pakan musang pandan, membandingkan komposisi pakan musang pandan dan menguji kesesuaian peran ekologis musang pandan sebagai penyebar biji. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2019 sampai dengan Januari 2020 di Hutan Wanagama I dan Hutan Wonosadi Gunung Kidul. Pengambilan sampel kotoran dilakukan dengan menggunakan metode purposive sampling. Selanjutnya identifikasi pakan dilakukan secara makroskopis dan mikroskopis. Analisis yang digunakan antara lain, *Absolut Frequency of Occurrence* (AFO) untuk mengetahui distribusi proporsi pakan musang pandan, *Pearson's Chi-square test* untuk melihat perbedaan pakan di tiap famili dan *Cochran Mantel-Haenszel test* untuk membandingkan komposisi pakan musang pandan secara keseluruhan, dan Indeks similaritas Bray Curtis untuk melihat tingkat kemiripan komposisi pakan musang pandan. Analisis terakhir yaitu uji viabilitas benih yang dilakukan untuk menguji kesesuaian peran ekologi musang pandan sebagai penyebar biji. Berdasarkan hasil identifikasi pakan diketahui bahwa komposisi pakan musang pandan di Wanagama dan Wonosadi terdiri dari 37 famili dimana 18 famili merupakan tumbuhan dan 19 sisanya merupakan satwa. Hasil analisis *Chi-square test* didapatkan bahwa 9 famili menunjukkan adanya perbedaan signifikan, *Mantel-Haenszel test* didapatkan nilai sebesar 0,24 dan nilai indeks similaritas Bray Curtis sebesar 0,25. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa komposisi pakan musang pandan di Wanagama dan Wonosadi tidak ada perbedaan. Hasil uji viabilitas yang dilakukan menunjukkan bahwa peran musang pandan sebagai penyebar biji telah sesuai, selain itu musang pandan juga menjadi agen penyebar biji dari famili Moringaceae, Vitaceae, Annonaceae, dan Piperaceae.

Kata kunci: penyebar biji, *fecal analysis*, *Absolut Frequency of Occurrence* (AFO), uji viabilitas benih, *Mantel-Haenszel test*.

¹Mahasiswa Konservasi Sumberdaya Hutan, Program Studi S1 Fakultas Kehutanan, UGM

²Dosen Pengajar Konservasi Sumber Daya Hutan, Program Studi S1 Fakultas Kehutanan, UGM

DIET COMPOSITION OF COMMON PALM CIVET (*Paradoxurus hermaphroditus*) IN WANAGAMA AND WONOSADI GUNUNG KIDUL

By:

Woro Laras¹, Sena Adi Subrata²

Abstract

Common palm civet or also known as *Musang Pandan* (*Paradoxurus hermaphroditus*), is one of the civet family members that can be found in Indonesia. They carry out an essential role in the ecosystem as a seed dispersal agent. Besides acting as a seed dispersal agent, common palm civet takes the role of competitor to other mesopredators in the forest. Both roles can support and generate a sustainable and more diverse ecosystem component consequently the species should be conserved. This study aimed to identify the civet dietary composition, compare civet dietary, and to assess ecological role suitability of common palm civet as seed dispersal agent. This study was conducted in August 2019 to January 2020 in Wanagama I and Wonosadi Forest Gunung Kidul. The fecal samples were collected by purposive sampling method. The identification of civet dietary was made macroscopically and microscopically. Absolute Frequency of Occurrence (AFO) was used to determine the distribution of the proportion of civet dietary, Pearson's Chi-square test to see differences in dietary in each family, Cochran Mantel-Haenszel test to compare the composition of civet dietary as a whole, and the Bray Curtis similarity index to see levels the similarity of common palm civet diet composition. The last analysis was seed viability test to assess ecological role suitability of common palm civet as seed dispersal agent. Based on the result of civet dietary identification in Wanagama I and Wonosadi Forest, the dietary composition consists of 37 families which 18 families are flora, and 19 families are fauna. The Chi-Square test found that 9 families showed significant differences, the value of Mantel-Haenszel test are 0,24 and 0,25 for the Bray Curtis Similarity Index. These values indicated there were not any civet dietary differences between the common palm civet in Wanagama I and Wonosadi Forest. The viability test result showed that the role of common palm civet as a seed disperser was appropriate, in addition to that the common palm civet disperses the seed from the Moringaceae, Vitaceae, Annonaceae, and Piperaceae family.

Key word: seed dispersal, fecal analysis, Absolut Frequency of Occurence (AFO), viability test, Mantel-Haenszel test.

¹Student of Forest Resource Conservation, S1 Study Program Faculty of Forestry, UGM

²Lecturer of Forest Resource Conservation, S1 Study Program Faculty of Forestry, UGM