

Penggunaan Ruang Pohon oleh Kukang Jawa (*Nycticebus Javanicus* E. Geoffroy, 1812) pada Sistem Agroforestry Hutan Kemuning Temanggung

INTISARI

Kukang jawa (*Nycticebus javanicus*) adalah spesies yang terancam punah yang hanya ada di pulau Jawa. Hutan Kemuning adalah hutan dataran rendah yang tersisa di pulau Jawa dan digunakan sebagai habitat kukang jawa. Penggunaan ruang dalam habitat memiliki peran penting untuk memahami penggunaan hutan stratum (pohon) yang berbeda dari hewan dalam menjalankan aktivitasnya. Dalam penggunaan ruang pohon yang sama, satwa sering kali melakukan interaksi, baik sesama kukang jawa maupun antar jenis satwa. Pengetahuan tentang penggunaan vegetasi melalui proksi spasial dalam *agroforestry* kopi yang ditanam di bawah naungan tampaknya masih jarang. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki penggunaan pohon oleh kukang jawa pada sistem *agroforestry* di Hutan Kemuning.

Data pengambilan data perilaku mengikuti dua individu kukang jawa (jantan dan betina) dari Desember 2018 hingga Mei 2019 menggunakan radio collar. Pengambilan data dilakukan dengan mencatat posisi vertikal dan horizontal masing-masing individu berdasarkan posisi mereka di pohon pada dua dimensi spasial (vertikal dan horizontal). Untuk mengeksplorasi apakah kukang memilih spesies pohon tertentu, dengan meletakkan 275 plot (20x20m) di habitatnya dan menggunakan uji analisis Chi-square.

Kukang jantan maupun betina jawa dalam *agroforestry* kopi yang ditanam di bawah naungan menggunakan strata hutan yang berbeda untuk aktivitas mereka. Betina menggunakan 42,11% waktu mereka untuk melakukan aktivitas eksplorasi di bagian luar kanopi, terlepas dari posisi vertikal, dan 43,76% di bagian tengah (posisi vertikal) dan bagian luar (posisi horizontal) kanopi. Sedangkan jantan menggunakan sebagian besar bagian dalam kanopi (52,57%) dan bagian atas kanopi untuk aktivitas makan (64,37%). Baik jantan (uji Chi-square = 264,05, $p < 0,05$) dan betina (uji Chi-square = 357,35, $p < 0,05$) melakukan pemilihan jenis pohon. Kukang Jawa menggunakan Antap (*Sterculia urceolata*) untuk aktivitasnya. Dalam berinteraksi kukang jawa berinteraksi dengan kubung sunda (*Galeopterus variegatus*). Intensitas pengelolaan kopi di bawah pohon tropis tampaknya tidak berdampak signifikan terhadap keberadaan dan perilaku kukang, namun tindakan pencegahan untuk mengurangi perburuan liar harus dilakukan karena spesies yang terancam punah ini jika terancam oleh kegiatan ilegal ini. Nilai tambah dari mengelola agroforestri kopi yang ditanam di bawah naungan untuk menghasilkan pendapatan dari penduduk setempat seperti produksi kopi yang ramah terhadap satwa liar juga dapat menjadi alternatif yang sejalan dengan mengurangi perburuan liar.

Kata kunci: ekologi hutan tropis dataran rendah, kukang jawa, konektivitas pohon

The Use of Tree by Javan Slow Loris (*Nycticebus Javanicus*) in a Agroforestry System, Kemuning Forest Temanggung

ABSTRACT

Javan slow loris (*Nycticebus javanicus*) is a critically endangered species that only exists on the island of Java. Kemuning forest is a remnant of tropical lowland forest which also play roles as Javan slow lorises habitat. The use of space in habitat has an important role to understand the use of stratum (tree) forests that are different from animals in carrying out their activities. In the use of the same tree space, animals often interact, both among javan slow loris and others spesies. Knowledge on use of vegetation through spatial proxy in shade-grown coffee agroforestry seems still rare. The purpose of this research is to investigate the use of tree and other vegetation by Javan slow lorises in a shaded grown coffee agroforestry ecosystem in Kemuning Forest.

The data collection on daily activity followed two individuals (male and female) of slow lorises from December 2018 until May 2019 using radio collar. The data recorded both vertical and horizontal positions of each individuals based on their position on trees at two spatial dimensions (vertical and horizontal). To explore whether lorises select certain tree species, we laid 275 plots (20x20m) in their habitat and using Chi-square test for the analysis.

Male and female of javan slow loris in shade-grown coffee agroforestry used different forest stratum for their activity. The female used 42.11% of their time to do exploratory activity in outer part of canopy, regardless the vertical position, and 43.76% in the middle part (vertical position) and outer part (horizontal position) of the canopy. While male used mostly inner part of the canopy (52.57%) and upper part of the canopy for feeding activity (64.37%). Both male (Chi-square test = 264.05, $p < 0.05$) and female (Chi-square test = 357.35, $p < 0.05$) lorises selected tree species for their behavior. Javan slow loris uses Antap (*Sterculia urceolata*) for its activities. In interacting, the javan slow loris interacts with the *Galeopterus variegatus*. The intensity of coffee management under tropical trees seems does not impact significantly to the presence and behavior of slow loris, however precautionary measures to reduce poaching should be done as this endangered species if threatened by this illegal activity. Added values from managing shade-grown coffee agroforestry for income generating of locals such as wildlife friendly coffee production can also be alternative hand in hand with reducing poaching.

Keywords: lowland tropical forest ecology, slow loris, tree connectivity.