

DISTRIBUSI MERAK HIJAU (*Pavo muticus*, Linnaeus 1766) DI SEKSI PENGELOLAAN TAMAN NASIONAL WILAYAH I BEKOL TAMAN NASIONAL BALURAN

Lina Rostika, Sandy Nurvianto, Much. Taufik Tri Hermawan

Intisari

Merak hijau (*Pavo muticus*) merupakan spesies yang mengalami ancaman kepunahan yang disebabkan oleh adanya penurunan populasi akibat tekanan habitat dari aspek antropogenik. Di Indonesia, sebaran merak hijau hanya terdapat di Pulau Jawa dimana jangkauan geografisnya terbatas pada fragmen-fragmen kecil dari habitat alami yang tersisa. Taman Nasional Baluran merupakan salah satu habitat alami bagi merak hijau yang mengalami beberapa tekanan lingkungan. Oleh karena itu, kajian mengenai distribusi merak hijau bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh faktor lingkungan terhadap distribusi merak hijau di SPTN Wilayah I TNB.

Metode *line transect* digunakan untuk melakukan pendataan tanda kehadiran merak hijau. Faktor-faktor lingkungan dalam penelitian ini berupa faktor makro yang didapatkan dari data hasil ekstraksi citra *Sentinel-2 (Enhanced Vegetation Index, Normalized Difference Built-up Index)*, Badan informasi geospasial (*Digital Elevation Model*), serta *database* dari BTNB (pemetaan sumber air). Adapun faktor mikro yang diukur langsung pada saat survei lapangan adalah struktur dan komposisi vegetasi. *Generalized Linear Model (GLM)* dengan pendekatan *Binomial error distribution* digunakan untuk mengidentifikasi pengaruh faktor lingkungan pada tingkat makro dan mikro habitat terhadap kehadiran merak hijau di TNB.

Hasil analisis menunjukkan spesies merak cenderung menempati lokasi yang dekat dengan sumber air serta daerah yang memiliki penutupan vegetasi. Pada faktor habitat mikro, kehadiran merak hijau berasosiasi positif dengan jumlah pohon. Hal ini disebabkan karena spesies ini membutuhkan pelindung berupa vegetasi dan sumber daya berupa air untuk memenuhi kebutuhan hidupnya di musim kemarau. Selain itu, hasil perhitungan indeks morisita dengan nilai 1,37 mengindikasikan pola sebaran merak hijau di kawasan ini cenderung mengelompok. Oleh karena itu, mempertahankan keberadaan sumber air dan penutupan vegetasi akan menjadi faktor yang penting untuk konservasi spesies ini.

Kata kunci: Merak hijau, distribusi, *generalized linear model*, habitat.

DISTRIBUTION OF GREEN PEAFOWL (*Pavo muticus*, Linnaeus 1766) IN THE SECTION OF NATIONAL PARK MANAGEMENT WILDLAND I BEKOL BALURAN NATIONAL PARK

Lina Rostika, Sandy Nurvianto, Much. Taufik Tri Hermawan

Abstract

Green peacock (*Pavo muticus*) is a species under threat of extinction due to population decline caused by anthropogenic habitat pressure. In Indonesia, the distribution of green peacock is only found in Java Island where its geographical range is limited to small fragments of the remaining natural habitat. Baluran National Park is one of the natural habitats for green peacocks that is experiencing several environmental pressures. Therefore, the study of green peacock distribution aims to identify the influence of environmental factors on the distribution of green peacocks in SPTN Region I TNB.

The line transect method was used to collect data on the presence of green peacocks. Environmental factors in this study are macro factors extracted from Sentinel-2 images including Enhanced Vegetation Index, Normalized Difference Water Index, Normalized Difference Built-up Index, Digital Elevation Model, water source mapping data. The micro factors measured directly during field surveys are vegetation structure and composition. Generalized Linear Model (GLM) with Binomial error distribution approach was used to identify the influence of environmental factors at macro and micro habitat levels on the presence of green peacocks in TNB.

The results of the analysis show that peacock species tend to occupy locations close to water sources and areas that have vegetation cover. In terms of micro-habitat factors, the presence of green peacocks is positively associated with the number of trees. This is because this species needs protection in the form of vegetation and resources in the form of water to meet its living needs in the dry season. Apart from that, the results of calculating the morisita index with a value of 1.37 indicate that the distribution pattern of green peacocks in this area tends to be clustered. Therefore, maintaining the presence of water sources and vegetation cover will be important factors for the conservation of this species.

Key word: Green peafowl, distribution, generalized linear model, habitat



Distribusi Merak Hijau (*Pavo muticus* Linnaeus, 1766) Di Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah

Bekol Taman Nasional Baluran

Lina Rostika, Dr. rer. silv. Ir. Sandy Nurvianto, S. Hut., M.Sc. IPM; Dr. Ir. Much. Taufik Tri Hermawan, S.Hut., M.Si. IP

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>