

## **ABSTRAK**

### **ESTIMASI KELIMPAHAN DAN PEMODELAN SPASIAL KESESUAIAN HABITAT CERVIDAE : KIJANG (*Muntiacus muntjak*) DAN RUSA SAMBAR (*Rusa unicolor*) DI TAMAN NASIONAL WAY KAMBAS (TNWK)**

**Oleh**

**AGIS AGITA**

Kijang dan rusa sambar termasuk ke dalam famili Cervidae dan merupakan satwa endemik serta satwa yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi karena tanduknya bernilai mahal dan dagingnya dijadikan santapan manusia sehingga kijang dan rusa sambar banyak diburu. Sebagai upaya konservasi kijang dan rusa sambar perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam. Penelitian ini dilakukan bersama Yayasan Penyelamatan dan Konservasi Harimau Sumatera (PKHS) dengan tujuan menganalisis estimasi kelimpahan serta menganalisis pemodelan spasial kesesuaian habitat kijang dan rusa sambar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei - Desember 2022. Untuk mengetahui estimasi kelimpahan kijang dan rusa sambar menggunakan kamera jebak. Pemasangan kamera jebak dilakukan dengan mengikuti jalur satwa yang dilaksanakan oleh PKHS. Untuk mengetahui pemodelan spasial kesesuaian habitat kijang dan rusa sambar ditentukan oleh titik koordinat dan variabel lingkungan dengan menggunakan MaxEnt. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data tahun 2019-2022 yang dimiliki oleh PKHS. Berdasarkan hasil analisis didapatkan kelimpahan kijang lebih tinggi dibandingkan rusa sambar. Trend kelimpahan kijang semakin naik sedangkan rusa sambar semakin menurun pada setiap tahunnya. Pada periode nokturnal aktivitas rusa sambar lebih tinggi dibandingkan kijang. Aktivitas nokturnal rusa sambar senilai 21% sementara kijang 12%. Ukuran kelompok rusa sambar lebih besar dibandingkan kijang. Pada pemodelan kesesuaian habitat, menunjukkan variabel jarak dari batas kawasan paling berpengaruh terhadap kehadiran kijang dan variabel tutupan lahan paling berpengaruh terhadap kehadiran rusa sambar.

**Kata kunci : kamera jebak, kijang, MaxEnt, rusa sambar, PKHS, TNWK.**

## **ABSTRACT**

### **ABUNDANCE ESTIMATION AND SPATIAL MODELING OF HABITAT SUITABILITY OF CERVIDAE: KIJANG (*Muntiacus muntjak*) AND SAMBAR DEER (*Rusa unicolor*) IN WAY KAMBAS NATIONAL PARK (WKNP)**

**By**

**AGIS AGITA**

Deer and sambar deer belong to the Cervidae family and are endemic animals and animals that have high economic value because their antlers are valuable and their meat is used as human food, so they are hunted a lot. As an effort to conserve sambar and deer, more in-depth research is needed. This research was conducted with the Sumatran Tiger Conservation and Rescue Foundation (PKHS) with the aim of analyzing abundance estimates and analyzing spatial modeling of deer and sambar deer habitat suitability. This research was conducted in May - December 2022. Camera traps were used to estimate the abundance of deer and sambar deer. The installation of camera traps is carried out by following the animal paths carried out by PKHS. To find out the spatial modeling of the suitability of antelope and sambar deer habitat, it is determined by coordinate points and environmental variables using MaxEnt. The data used in this study is PKHS data for 2019-2022. Based on the results of the analysis, it was found that the abundance of deer was higher than that of sambar deer. The trend of antelope abundance is increasing, while sambar deer is decreasing every year. In the nocturnal period, sambar deer activity is higher than deer. The nocturnal activity of sambar deer is 21% while that of deer is 12%. The group size of the sambar deer is larger than the antelope. In the habitat suitability modeling, it shows that the distance variable from the area boundary has the most influence on the presence of deer and the land cover variable has the most effect on the presence of sambar deer.

**Keywords : camera trap, deer, MaxEnt, sambar deer, PKHS, WKNP.**