

**Jenis Pakan Burung Elang Jawa (*Nisaetus bartelsi* Stresemann, 1924)
Di Ranu Darungan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru**
**Types of Feed for Javan Hawk-Eagle (*Nisaetus bartelsi* Stresemann, 1924)
in Ranu Darungan Bromo Tengger Semeru National Park**

Arkadeus Leonardus Moa¹, Agus Sukarno^{1a}, Poegoeih Prasetyo Rahardjo¹

¹Institut Pertanian Malang, Jl. Soekarno-Hatta Malang, 65142

^aKorespondensi : Agus Sukarno, E-mail: sukarnoagus59@gmail.com

Diterima: 28 – 11 – 2022 , Disetujui: 04 – 01 – 2023

ABSTRACT

The Javan Hawk-eagle (*Nisaetus bartelsi* Stresemann, 1924) is a rare animal, an endemic bird of the island of Java which is protected by the government through the Minister of Environment and Forestry Regulation Number: P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018. The purpose of the study was to determine the feed of the Javan Hawk-eagle in the Kinten Gorge, Ranu Darungan Resort, Bromo Tengger Semeru National Park. The research method uses purposive sampling intentionally through direct observation of feed flakes that fall under the nest tree. The tree used as a nest is the Bendo tree (*Arcocarpus elasticus* reinw. ex bluem). The results showed that the Javan Hawk-eagle's feed found successively were squirrels (*Tupaia javanica*), Lizards (*Mabuya multifasciata*), Rats (*Mus musculus*), Bats (*Cynopterus brachyotis*) and Jungle fowl (*Gallus gallus*).

Keywords: Javan hawk-eagle, Ranu Darungan, Bromo Tengger Semeru National Park

ABSTRAK

Elang Jawa (*Nisaetus bartelsi* Stresemann, 1924) merupakan satwa langka, burung endemik pulau Jawa yang dilindungi pemerintah melalui Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018. Tujuan penelitian untuk mengetahui pakan burung Elang Jawa di Jurang Kinten Resort Ranu Darungan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Metode penelitian menggunakan purposive sampling secara sengaja melalui pengamatan langsung serpihan pakan yang jatuh dibawah pohon sarang. Pohon yang digunakan sebagai sarang adalah pohon Bendo (*Arcocarpus elasticus* reinw. ex bluem). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pakan burung Elang Jawa yang ditemukan berturut turut adalah Tupai (*Tupaia javanica*), Kadal (*Mabuya multifasciata*), Tikus (*Mus musculus*), Kelelawar (*Cynopterus brachyotis*) dan Ayam hutan (*Gallus gallus*)

Kata kunci: Elang Jawa, Pakan Elang Jawa, Ranu Darungan, Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

PENDAHULUAN

Burung merupakan salah satu bagian dari komponen ekosistem yang kelestariannya harus dipertahankan dari kepunahan. Burung pemakan buah dapat membantu dalam penyebaran biji. Burung pemangsa dapat mengendalikan populasi suatu jenis sehingga tidak mengancam jenis tersebut karena persaingan pakan dan pasangan. Elang atau sering disebut raptor merupakan burung pemangsa yang berperan sebagai predator dalam suatu ekosistem. Ordo yang termasuk raptor, yaitu Falconiformes merupakan burung diurnal yang aktif pada siang hari dan Strigiformes yang aktif pada malam hari (nokturnal). Famili *Falconidae* mempunyai 15 jenis diantaranya merupakan burung endemik. Elang Jawa (*Nisaetus bartelsi*) adalah salah satu burung pemangsa endemik di pulau Jawa. Jenis ini merupakan satwa karismatik sebagai “umbrella species” yang dapat mewakili contoh sehatnya habitat dan ekosistem hutan dan nilai penting keanekaragaman hayati di pulau Jawa. Menurut IUCN Red list, Elang Jawa termasuk dalam kategori satwa langka yang terancam punah (endangered) dan dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018, karena keberadaan di alam tinggal sedikit dan tiap tahunnya mengalami penurunan. Menurut Azmi et al. (2016) perkiraan keberadaan Elang Jawa di alam diperkirakan sekitar 108-542 pasang yang tersebar pada kantong-kantong habitat di sepanjang pulau Jawa.

Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) merupakan kawasan konservasi yang berfungsi menjaga keseimbangan ekosistem. Secara geografis terletak antara 7°54' – 8°13' Lintang Selatan dan 112°51' – 113°04' Bujur Timur. Jumlah Elang Jawa di kawasan konservasi ini populasinya diperkirakan sebanyak 35 ekor (Kementerian KLHK, 2021). Pada bulan Agustus 2021, Balai Besar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru telah melakukan pelepas liaran satu ekor Elang Jawa di Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah IV, Bidang Pengelolaan Taman Nasional Wilayah II Lumajang. Pelepasliaran tersebut dalam rangka upaya menjaga dan melestarikan satwa tersebut serta menambah jumlah populasinya di alam. Pasca kegiatan pelepasliaran, perlu dilakukan monitoring apakah burung sudah dapat mencari makan sendiri di alam, jenis makanannya apa saja yang tersedia di alam. Burung yang dilepasliarkan adalah berasal dari peliharaan masyarakat, sehingga telah terjadi perubahan jenis pakan. Masa pre-release (habitulasi) selama satu tahun lebih, setelah berada di alam, masih diperlukan adaptasi kembali. Sehingga informasi tentang ketersediaan dan jenis pakan Elang Jawa di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru diperlukan.

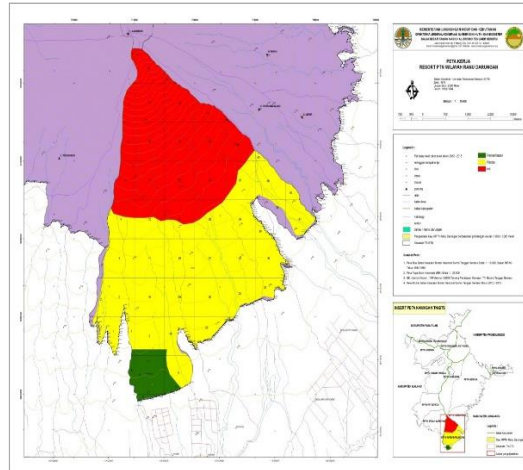
Menurut informasi dari petugas RPTN Ranu Darungan, di wilayahnya terdapat Elang Jawa yang sedang mengasuh anaknya yang baru menetas. Informasi ini sangat membantu lebih mempermudah untuk mengetahui jenis pakan Elang Jawa, karena sang induk akan membawa pakan tersebut ke sarang sehingga pengamatannya akan lebih mudah dibandingkan dengan mengamati langsung di alam. Selama ini penelitian mengenai Elang Jawa telah dilakukan di berbagai lokasi pulau Jawa. Namun penelitian yang dilakukan masih terbatas di beberapa wilayah saja bahkan kebanyakan di hutan konservasi. Penelitian di Ranu Darungan TNBTS masih kurang karena terbatasnya penelitian, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mendukung data dasar dalam kegiatan pelestarian pakan burung Elang Jawa.

Penelitian mengenai Pakan Elang Jawa di Ranu Darungan akan di fokuskan untuk mengkaji dari aspek jenis pakan yang dimangsa oleh Elang Jawa. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui jenis pakan burung Elang Jawa (*Nisaetus bartelsi*) di Ranu Darungan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.

MATERI DAN METODE

a. Lokasi dan Waktu

Lokasi penelitian di Jurang Kinten Resort Pengelolaan Taman Nasional (PTN) Ranu Darungan Balai Besar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS). Secara administrasi pemerintahan berada di desa Kalibening, kecamatan Pronojiwo kabupaten Lumajang. Waktu penelitian bulan Maret-April 2022. Peta kerja Resort PTN Wilayah Ranu Darungan seperti disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Kerja Wilayah Resort Ranu Darungan

b. Alat dan Obyek

Peralatan yang digunakan adalah teropong binokular untuk melihat dari jarak jauh jenis pakan burung Elang Jawa, kamera digital, dan alat tulis menulis. Objek yang diamati dalam penelitian ini adalah jenis pakan burung Elang Jawa.

c. Metode Penelitian

Metode penelitian termasuk penelitian survei, data sudah ada di lapang. Metode pengambilan data menggunakan purposive sampling, yaitu pengamatan pakan elang yang dilakukan secara sengaja yaitu pakan yang dibawa ke sarang oleh Elang Jawa yang sedang memberi makan anaknya, induk senantiasa akan membawa pakan kesarang. Selain pengamatan menggunakan teropong, juga melihat serpihan pakan yang jatuh dibawah pohon sarang. Titik pengamatan berada pada satu titik yaitu berada di Jurang Kinten Ranu Darungan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.

d. Pengumpulan data

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung di lokasi pengamatan yaitu pakan Elang Jawa. Data sekunder merupakan data yang di peroleh melalui studi literatur berasal dari sumber seperti laporan penelitian, jurnal, karya ilmiah, dan literatur lain tentang Elang Jawa.

e. Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif kualitatif yaitu dengan menguraikan apa yang terlihat selanjutnya dinarasikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Burung Elang Jawa

Elang Jawa merupakan salah satu jenis burung pemangsa dari famili Accipitridae genus *Nisaetus*. Elang Jawa tergolong jenis burung berukuran sedang sampai besar dengan panjang tubuh sekitar 56 sampai 61 cm dengan rentang sayap sekitar 100 cm. Ciri khas dari Elang Jawa terletak pada bagian kepala yang memiliki jambul sebanyak 2 - 4 buah berupa bulu dengan panjang hingga 12 cm, jambul pada satwa unik ini berwarna hitam dengan ujungnya yang berwarna putih. Menurut Pribadi (2014) Elang Jawa merupakan salah satu burung pemangsa yang terdapat di Indonesia, sesuai dengan namanya Elang Jawa merupakan burung pemangsa endemik di Pulau Jawa. Elang Jawa merupakan burung pemangsa yang menduduki konsumen teratas (top predator) dalam jaring-jaring makanan. Menurut Supriatna (2010) Elang Jawa termasuk hewan pemakan daging yang mempunyai pola reproduksi sangat lambat, yang hanya bisa bertelur 2-3 butir setiap musimnya. Menurunnya perkembang biakan Elang Jawa di alam akibat berkurangnya habitat yang didalamnya terdapat pakan, minum dan tempat berlindung (cover) serta berkembang biak. Menurut Sitorus dan Hernowo (2017) habitat Elang Jawa adalah hutan alam dataran rendah dengan heterogenitas yang tinggi serta memiliki pohon yang mencuat (emergent tree). Hasil pengamatan Elang Jawa dikawasan hutan Jurang Kinten wilayah Resort Ranu Darungan berjumlah 4 ekor.

b. Jenis pakan

Hasil pengamatan jenis pakan burung Elang Jawa yang sedang mengasuh anaknya di pohon sarang, pakan hasil buruan selalu dibawa ke sarang untuk memberi makan anaknya. Pohon yang digunakan Elang Jawa sebagai sarang adalah Bendo (*Arcocarpus elasticus* reinw. ex bluem). Tinggi pohon sarang sekitar 50 meter, jarak dengan pohon pengamatan sekitar 100 m. Menurut Afianto (1999) pohon sarang yang dipilih Elang Jawa merupakan pohon yang tertinggi dan tajuknya berada diatas pohon disekitarnya, tajuk mendatar dan terbuka. Lebih lanjut Alfiyasin (2018) menjelaskan bahwa pohon yang sudah mati namun masih berdiri tegak, merupakan pohon yang disukai Elang Jawa untuk bertengger sambil menjaga sarangnya. Lebih lanjut Sawitri dan Takandjandji (2010) menjelaskan bahwa aktivitas diam (stasioner) saat bertengger merupakan aktivitas tertinggi dibandingkan dengan aktivitas lainnya. Aktivitas bertengger ini juga terlihat setelah burung selesai makan dengan waktu selama 10-15 menit. Lokasi pengamatan di Kawasan hutan Jurang Kinten dan pohon sarang secara jelas seperti disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Lokasi pengamatan di Jurang Kinten dan pohon sarang

Pengamatan pakan pada sarang dilakukan dengan menggunakan teropong, serta pengamatan pada serpihan pakan yang jatuh dibawah pohon dilakukan secara langsung, lama pengamatan 31 hari, jenis pakan yang ditemukan baik secara tidak langsung dengan menggunakan teropong maupun secara langsung melalui serpihan yang jatuh dibawah pohon sarang seperti disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis pakan burung Elang Jawa yang dibawa ke sarang

No	Nama Lokal	Nama latin	Jumlah (ekor)
1.	Tupai	<i>Tupaia javanica</i>	10
2.	Kadal	<i>Mabuya multifasciata</i>	7
3.	Kelelawar	<i>Cynopterus brachyotis</i>	5
4.	Tikus	<i>Mus musculus</i>	3
5.	Ayam hutan	<i>Gallus gallus</i>	2

Elang Jawa dan burung pemangsa pada umumnya tidak dapat mengunyah makanannya karena tidak memiliki gigi, sehingga mangsa biasanya disobek-sobek dengan menggunakan cakar kemudian ditelan secara utuh. Oleh karena itu, makanan yang dimakan dapat dimuntahkan kembali bersama benda-benda yang tidak dapat dicerna dalam bentuk padat (Sawitri dan Takandjandji, 2010).

Cara burung Elang berburu makanannya, sambil terbang mengintai mangsanya selanjutnya jika ada mangsa, burung langsung menukik turun. Menggunakan kakinya yang kuat dengan tepat mencekeram mangsanya kemudian dibawa terbang. Cara pengintaian yang lain yaitu dengan bertengger lebih dahulu di dahan sambil menunggu buruannya. Setelah mendapatkan buruannya dengan cara yang sama, mangsa selanjutnya dibawa ke sarang, dicacah menggunakan paruhnya sambil tetap dipegang kaki kanannya, selanjutnya diberikan kepada anaknya. Pada waktu mencacah pakan tersebut terdapat serpihan yang jatuh kebawah. Burung Elang Jawa yang sedang mencacah makanannya di sarang seperti disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Burung Elang Jawa yang sedang mencacah makanannya di sarang

Selama pengamatan terhadap jenis pakan Elang Jawa, Tupai ditemukan dalam jumlah terbanyak yaitu 10 ekor. Tupai adalah mamalia kecil yang mirip, dan kerap dikelirukan, dengan bajing. Tupai adalah pemangsa serangga, dan dahulu dimasukkan ke dalam kelompok insektivora (pemakan serangga), sedangkan bajing termasuk kelompok Rodentia (hewan pengerat) bersama-sama dengan tikus. Tupai menjadi salah satu jenis pakan yang dikonsumsi Elang Jawa, karena dilihat dari ukuran tubuhnya yang kecil yang memudahkan burung Elang Jawa untuk memangsanya. Jenis pakan terbanyak kedua (7 kali) yang ditemukan adalah Kadal atau bengkabung adalah kelompok reptilia bersisik dan berkaki empat, umumnya bertubuh kecil, padat, bersisik licin dan mengkilap serta hidup di tanah. Kadal merupakan salah satu reptil sebagai pakan Elang Jawa sesuai dengan hasil penelitian Alfiyasin dkk., (2018) yang dilakukan di Bukit Mayana

Kuningan.

Pakan Elang Jawa yang di temukan pada serpihan yang jatuh dibawah pohon sarang berikutnya adalah Kelelawar (*Chiroptera*) merupakan salah satu kelas mamalia. Menurut Alfiyasin dkk., (2018) diantara pakan Elang Jawa adalah kelompok mamalia. Kelelawar memiliki sayap di kedua sisi kanan dan kiri tubuhnya, memiliki kemampuan terbang sempurna bahkan dapat melakukan hovering atau dapat terbang ditempat dan terbang mundur (Suripto et al. 2001). Kelelawar dibedakan berdasarkan jenis makanannya yaitu kelelawar pemakan buah dan pemakan serangga. Kelelawar mencakup 900 - 1.000 spesies yang diklasifikasikan dalam sekitar 200 marga dan 17 famili.

Tikus adalah salah satu famili hewan pengerat dari ordo Rodentia. Spesies tikus yang paling dikenal adalah mencit (*Mus spp.*) Tikus menempati berbagai ekosistem dari hutan tropis hingga tundra. Terdapat pula spesies yang hidup sepenuhnya di dalam tanah (fossorial), di atas pepohonan (arboreal), dan semiakuatik, tetapi sebagian besar merupakan hewan terrestrial (hidup di atas tanah). Berbagai kebiasaan makan ditemukan pada tikus, mulai dari spesies herbivora dan omnivora hingga spesies yang hanya mengkonsumsi cacing tanah, spesies jamur, atau serangga air tertentu. Menurut Rille (2012) mamalia kecil seperti tikus dan kelinci adalah mangsa utama, tapi elang pada umumnya juga memakan burung, amfibi, reptil, invertebrata seperti cacing tanah dan kumbang besar.

Pakan yang ditemukan sebanyak dua kali adalah Ayam hutan (*Gallus gallus domesticus*) yang masih belum dewasa, serpihan yang jatuh dibawah pohon sarang berupa bulu pada sayap dan kaki. Ayam hutan di Jurang Kinten sering terdengar suaranya pada pagi hari dan sore hari.

KESIMPULAN

Hasil pengamatan di Jurang Kinten Kawasan Resort Pengelola Taman Nasional Ranu Darungan, Balai Besar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, jenis pakan burung Elang Jawa melalui serpihan yang jatuh dibawah pohon sarang burung Elang Jawa, berturut turut berdasarkan jumlah pakan terdiri dari 5 jenis pakan yaitu : Tupai, Kadal, Kelelawar, Tikus dan Ayam hutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afianto, M.Y., 1999. Studi Beberapa Aspek Ekologi Elang Jawa (*Spizaetus bartelsi* Stresemann, 1924) di Gunung Salak. Skripsi Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.
- Alfiyasin, A.M, Supartono T., Nurdin, 2018. Potensi Pakan dan Habitat Elang Jawa (*Nisaetus barteli* Stresemannm 1924) di Bukit Mayana kecamatan Kadu Gede kabupaten Kuningan. Wanaraksa Vol.12 Nomor 1.
- Azmi N., Syartinilia & Mulyani Y.A., 2016. Model Distribusi Spasial Habitat Elang Jawa (*Nisaetus bartelsi*) yang Tersisa di Jawa Barat. Jurnal Media Konservasi Vo. 21, No.1:9-18
- Kementerian KLHK, 2021. Pelepasliaran Elang Jawa dan Elang Ular Bido di Kawasan Taman nasional Bromo tengger Semeru. Kementerian KLHK Pejabat pengelola Informasi dan Dokumentasi. <http://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6127/pelepasliaran-elang-jawa-dan-elang-ular-bido-di-kawasan-taman-nasional-bromo-tengger-semeru>.
- Balen, S. van, V. Nijman and R. Sozer. 1999. Distribution and Conservation of Javan Hawk-eagle *Spizaetus bartelsi*. *Bird Conservation International*.
- Prawiradilaga DM, Murate T, Muzzakir A, Inoue T, Kuswando, Supriatna AA, Ekawati D, Afianto MY, Hapsoro, Ozawa T, Sakaguchi N. 2003. Panduan Survei Lapangan dan Pemantauan Burung-Burung Pemangsa. Jakarta (ID): PT. Binamitra Megawarna.
- Prawiradilaga DM. 1999. Elang Jawa Satwa Langka. Jakarta (ID): Seri Pendidikan Konservasi Keanekaragaman.
- Pribadi D., P., 2014. Studi Populasi Elang Jawa (*Spizaetus bartelsi* Stresemann, 1924) di Gunung Salak. Jurnal Biologi Indonesia Volume 10 Nomor1.
- Sawitri R. & Takandjandji M., 2010. Pengelolaan dan Perilaku Burung Elang di Pusat penyelamatan Satwa Cikananga Sukabumi. Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam. Vol. VII No. 3: 257-270
- Supriatna A. A. 2010. Diurnal Raptor (Burung Pemangsa) di Indonesia; Status dan Konservasi. Seminar tentang penelitian dan konservasi di Indonesia, Bogor.
- Sitorus D., N & Hernowo J.B., 2017. Habitat dan Perilaku Elang Jawa (*Nisaetus bartelsi*) di SPTN 1 Tegaldlimo Taman Nasional Alas Purwo. Media Konservasi Vol.21 Nomor 3: 278-285