

Kelompok Bidang: Keanekaragaman Hayati dan Bioprospeksi

## **Monitoring Populasi Satwa Burung Pemangsa Periode Tahun 2018 - 2020 di Kawasan Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang**

Oleh

Shinta Trisilvana

Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Kuningan

shintatrisilvana@gmail.com

### **ABSTRAK**

Elang Jawa merupakan salah satu jenis burung pemangsa endemik di Pulau Jawa yang dilindungi oleh negara. Keberadaan Elang Jawa memiliki peranan yang sangat penting dalam suatu ekosistem posisinya sebagai pemangsa tingkat puncak dalam ekosistem akan berpengaruh pada rantai makanan baik secara langsung maupun tidak langsung untuk itu konservasi terhadap burung pemangsa pada hal ini adalah Elang Jawa sangat penting dilakukan. Mempelajari populasi Elang Jawa adalah tujuan dari penelitian ini. Penelitian dilaksanakan dengan menganalisis hasil pemantauan sebelumnya yang telah dilakukan di Cagar Alam (CA) dan Taman Wisata Alam (TWA) Kawah Kamojang pada tahun 2018 sampai dengan tahun 2020. Hasilnya menunjukkan bahwa terapat 9 jenis Elang diantaranya adalah Elang Ular Bido, Elang Jawa, Elang Hitam, Elang Brontok Putih, Elang Brontok Fase Gelap, Elang Brontok, Elang Alap Jambul, Elang Alap dan Alap-Alap Sapi. Perjumpaan terbanyak pada Elang Ular Bido pada tahun 2020 terdapat 3 perjumpaan, tahun 2019 terdapat 1 perjumpaan dan tahun 2020 terdapat 7 perjumpaan. Kemudian jenis Elang Brontok pada tahun 2018 terdapat 4 perjumpaan, tahun 2019 terdapat 2 perjumpaan dan tahun 2020 terdapat 9 perjumpaan. Berdasarkan hasil penelitian Tri Widodo (2004) rerata luasan daerah jelajah Elang Jawa adalah  $\pm 2,51 \text{ Km}^2$ , dari total data pemantauan Elang yang ada terdapat 40 perjumpaan individu Elang jika dibandingkan dengan daya dukung kawasan CA/TWA Kawah Kamojang yang memiliki luas 8.298,196 Ha dan total kebutuhan daerah jelajah Elang 100,4  $\text{Km}^2$  maka kawasan CA/TWA Kawah Kamojang sudah dapat dikatakan cukup over populasi atau terdapat tumpang tindih daerah jelajah.

Kata Kunci : *Monitoring, Burung Pemangsa dan Elang.*

### **ABSTRACT**

The Javan eagle is one of the endemic raptor species on the island of Java which is protected by the state. The existence of the Javan eagle has a very important role in an ecosystem, its position as a top level predator in the ecosystem will affect the food chain both directly and indirectly. Therefore, conservation of raptor in this case is very important to do. Studying the Javan eagle population is the aim of this research. The study was carried out by analyzing the results of previous monitoring that had been carried out in the Kamojang Crater Nature Reserve and Nature Tourism Park from 2018 to 2020. The results showed that there were 9 types of eagles including the Crested Serpent-Eagle, Javan Hawk-Eagle, Black Eagle, Changeable Hawk Light-Eagle, Changeable Hawk Dark-Eagle, Changeable Hawk-Eagle, Crested Goshawk-Eagle, *Accipiter sp*-Eagle and Spotted Kestrel-Eagle. The most encounters with Crested Serpent-Eagle in 2020 there were 3 encounters, in 2019 there were 1 encounters and in 2020 there were 7 encounters. Then the Changeable Hawk-Eagle in 2018 there were 4 encounters, in 2019 there were 2 encounters and in 2020 there were 9 encounters. Based on the results of Tri Widodo's research (2004), the average range of the Javan eagle's home range area is  $\pm 2.51 \text{ Km}^2$ , from the total available eagle monitoring data there are 40 individual encounters of eagles when compared to the carrying capacity of the conservation area of Kamojang Crater which has an area of 8,298,196. Ha and the total need for the eagle's home range area is 100.4  $\text{Km}^2$ , the conservation area of Kamojang Crater can be said to be overpopulate.

Key Words : *Monitoring, Raptor and Eagle.*

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Konservasi keanekaragaman hayati dapat dilakukan secara insitu maupun eksitu. Konservasi eksitu adalah usaha pelestarian (konservasi) yang dilakukan diluar habitatnya sedangkan insitu adalah usaha pelestarian yang dilakukan di habitat aslinya (Iryaningtyas, 2013 dalam Sya'bani, 2019). Salah satu konservasi insitu Elang Jawa adalah kawasan konservasi Cagar Alam (CA) dan Taman Wisata Alam (TWA) Kawah Kamojang. menurut UU No. 5 Tahun 1990 tentang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistem, CA termasuk kedalam kawasan suaka alam yang mana keadaan alamnya mempunyai kekhasan tumbuhan, satwa dan ekosistemnya atau ekosistem tertentu yang perlu dilindungi dan perkembangannya berlangsung secara alami. Adapun TWA adalah kawasan pelestarian alam yang terutama dimanfaatkan untuk pariwisata dan rekreasi alam, CA/TWA merupakan habitat bagi tumbuhan dan hewan untuk hidup dan berkembangbiak.

Keberadaan Elang Jawa memiliki peranan yang sangat penting dalam suatu ekosistem. Posisinya sebagai pemangsa tingkat puncak (top predator) dalam ekosistem berpengaruh besar dalam ekosistem. Gangguan terhadap jenis-jenis burung pemangsa akan mempengaruhi rantai makanan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Sehingga keberadaan burung pemangsa dapat dijadikan sebagai indikator suatu habitat (Prawiradilaga et al., 1999). Pentingnya peranan burung pemangsa dalam sebuah ekosistem, maka konservasi terhadap burung pemangsa khususnya Elang Jawa sangat penting dilakukan, hal tersebut akan menunjang konservasi keanekaragaman hayati di Kawasan CA dan TWA Kawah Kamojang.

Salah satu habitat bagi Elang Jawa adalah hutan alam kawasan konservasi CA/TWA Kawah Kamojang, untuk itu monitoring elang ini perlu dilakukan secara berkala untuk mengidentifikasi keanekaragaman hayati jenis elang dan daya dukung untuk daerah jelajahnya di kawasan konservasi Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang.

### **B. Permasalahan**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah “ bagaimana keanekaragaman jenis populasi burung pemangsa periode tahun 2018, tahun 2019 dan tahun 2020 di Kawasan CA dan TWA Kawah Kamojang?”

Adapun dari rumusan masalah tersebut dijabarkan menjadi pertanyaan penelitian, antara lain:

1. Jenis burung pemangsa apa saja yang terdapat di Kawasan CA/TWA Kawah Kamojang?
2. Bagaimana perbandingan keanekaragaman burung pemangsa dengan kapasitas daya dukung kawasan Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang berdasarkan daerah jelajah burung pemangsa?

### **C. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini merupakan jawaban atau sasaran yang ingin dicapai penulis dalam sebuah penelitian. Oleh sebab itu tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui jenis burung pemangsa yang terdapat di kawasan Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang.
2. Membandingkan keanekaragaman burung pemangsa dengan kapasitas daya dukung kawasan Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang berdasarkan daerah jelajah burung pemangsa.

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Waktu dan tempat**

Monitoring berkala dilakukan setiap tahun pada penelitian ini merupakan periode tahun 2018 hingga 2020. Monitoring dilakukan minimal selama 5 hari pada pukul 09.00-15.00 WIB dengan lokasi pengamatan dilaksanakan di Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang disesuaikan dengan aksesibilitas dan kondisi lapangan.

### **B. Alat dan Bahan**

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah Peta Kawasan CA dan TWA Kawah Kamojang, Teropong Binokuler, Kamera, GPS, Jam, Buku Literatur dan ATK.

### **C. Metode**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif, penelitian ini mendeskripsikan hasil keanekaragaman jenis burung pemangsa di kawasan cagar alam dan taman wisata alam kawah kamojang pada periode tahun 2018 hingga tahun 2020. Pemantauan atau monitoring elang dilakukan dengan metode *point count* atau IPA. Metode *point count* atau *Point Indeks of Abundance* adalah metode pengamatan burung dengan mengambil sampel dari komunitas burung dalam waktu dan lokasi tertentu. Pengamatan dilakukan dengan berdiri pada titik tertentu pada habitat yang diteliti kemudian mencatat perjumpaan terhadap burung dalam rentang waktu tertentu.

### **D. Teknik analisis data**

#### **D.1 Pendugaan Populasi dan Aktivitas Harian**

Pendugaan populasi burung pemangsa yang terdapat di kawasan Cagar Alam Dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang dilakukan dengan cara semua hasil pengamatan digabungkan dan diidentifikasi tiap individu berdasarkan ciri fisik (apakah terdapat bulu yang lepas atau tidak, warna atau corak bulu, bentuk sayap, bentuk paruh, bentuk terbang, bentuk ekor dan anakan/dewasa), lokasi ditemukan, waktu teramati dan melihat data jumlah individu total maksimum dari hasil pengamatan terdahulu.

Aktivitas harian tiap individu elang didapat dari penggabungan hasil pengamatan dari masing-masing elang berdasarkan kondisi cuaca dan waktu pada saat pengamatan berlangsung.

## **D.2 Pendugaan Daya Dukung Kawasan CA/TWA Kawah Kamojang terhadap Luas Daerah Jelajah Burung Pemangsa**

Metode pendugaan daya dukung kawasan dilakukan dengan membandingkan luasan kawasan Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang berdasarkan SK.25/MENLHK/SETJEN/PLA.2/1/2018 tanggal 10 Januari 2018 sedangkan estimasi luasan daerah jelajah elang yang digunakan berdasarkan hasil penelitian Widodo, dkk tahun 2004 tentang Populasi dan Wilayah Jelajah Elang Jawa di Gunung Kendeng Resor Cikaniki Taman Nasional Gunung Halimun.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Populasi Burung Pemangsa**

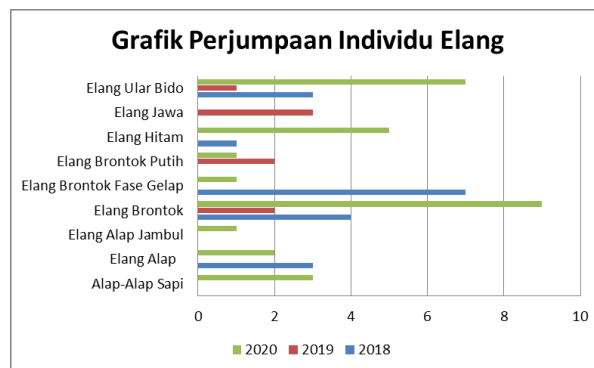
#### *Jumlah Individu dan Jenis Burung Pemangsa*

Hasil monitoring burung pemangsa di kawasan Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang pada tahun 2018 terdapat 18 perjumpaan individu burung pemangsa, pada tahun 2019 terdapat 8 perjumpaan individu burung pemangsa dan pada tahun 2020 terdapat 29 perjumpaan individu burung pemangsa. Pemantauan dilakukan pada beberapa titik berbeda, dari data hasil pemantauan untuk menarik kesimpulan burung tersebut merupakan individu elang yang berbeda dianalisis berdasarkan jarak anatar lokasi pemantauan, waktu pemantauan serta jenis individu berdasarkan ciri-ciri fisik yang diamati pada saat pemantauan.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Monitoring Burung Pemangsa Periode Tahun 2018 sampai dengan Tahun 2020

<b>Individu Elang</b>	<b>Jumlah Individu</b>		
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Alap-Alap Sapi	0	0	3
Elang Alap	3	0	2
Elang Alap Jambul	0	0	1
Elang Brontok	4	2	9
Elang Brontok Fase Gelap	7	0	1
Elang Brontok Putih	0	2	1
Elang Hitam	1	0	5
Elang Jawa	0	3	0
Elang Ular Bido	3	1	7

Penyebaran burung pemangsa yang teramati berada pada kawasan Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang setiap tahunnya mengalami kenaikan perjumpaan individu terutama pada tahun 2020. Kemudian dari hasil monitoring periode tahun 2018 – 2020 terdapat beberapa jenis yang eksistensinya cukup konsisten dan terdapat pula jenis elang yang memiliki jumlah perjumpaan individu yang banyak meskipun eksistensinya tidak ditemukan konsisten.



Gambar 1. Grafik Perjumpaan Individu Elang

Merujuk pada grafik diatas terdapat 2 jenis elang yang eksistensinya ditemukan konsisten selama 3 tahun adalah jenis Elang Brontok dan Elang Ular Bido. Pada Elang Brontok tahun 2018 terdapat 4 perjumpaan individu, tahun 2019 terdapat 2 perjumpaan individu dan tahun 2020 terdapat 9 perjumpaan individu. Kemudian pada Elang Ular Bido pada tahun 2018 terdapat 3 perjumpaan individu, tahun 2019 terdapat 1 perjumpaan individu dan tahun 2020 terdapat 7 perjumpaan individu.

Jenis elang yang memiliki jumlah individu perjumpaan dari total hasil monitoring selama 3 tahun yaitu Alap-Alap Sapi terdapat 3 perjumpaan individu pada tahun 2020, Elang Alap terdapat 3 perjumpaan individu pada tahun 2018, Elang Alap Jambul terdapat 1 perjumpaan pada tahun 2020, Elang Brontok terdapat 9 perjumpaan individu pada tahun 2020, Elang Brontok Fase Gelap terdapat 7 perjumpaan individu pada tahun 2018, Elang Brontok Putih terdapat 2 perjumpaan individu pada tahun 2019, Elang Hitam terdapat 5 perjumpaan individu pada tahun 2020, Elang Jawa terdapat 3 perjumpaan individu pada tahun 2019 dan Elang Ular Bido terdapat 7 perjumpaan individu pada tahun 2020.

#### *Profil Burung Pemangsa*

Berikut ini merupakan beberapa gambaran foto elang hasil pemantauan beserta karakteristiknya:



Gambar 2. Elang Ular Bido Bertengger

#### Elang Ular Bido (*Spilornis cheela*)

Karakteristik : tubuh berwarna gelap, sayap sangat lebar membulat, ekor pendek. Dewasa : tubuh bagian atas coklat abu-abu gelap, tubuh bagian bawah coklat, perut, sisi tubuh dan lambungnya berbintik-bintik putih, terdapat garis abu-abu lebar di tengah garis-garis hitam pada ekor. Ciri khasnya adalah kulit

kuning tanpa bulu diantara mata dan paruh. Pada waktu terbang, terlihat garis putih lebar pada ekor dan garis putih pada pinggir belakang sayap. Remaja : mirip dewasa, tetapi lebih coklat dan lebih banyak warna putih pada bulu. Iris kuning, paruh coklat abu-abu, kaki kuning (Prawiladilaga,dkk. 2002).



Gambar 3. Elang Jawa Terbang Bersuara

*Elang Jawa (Spizaetus bartelsi)*

Karakteristik Dewasa: Kepala coklat kadru, bagian tenguk coklat kekuning-kuningan dan selalu terlihat lebih terang dari badannya yang lebih tua warnanya; mahkota coklat kehitmanan; disekitar mata berwarna coklat tua, lingkaran mata kuning terang; paruhnya abu tua sampai hitam; dahinya abu-abu; jambul terdiri dari 2-4 bulu panjang sampai 12cm; jambul jarang terlihat ketika terbang; bagian leher lebih pucat dibatasi kumis dan setrip kumis mesial berwarna hitam; punggung dan sayap bagian atas coklat gelap dengan garis tepi bulu berwarna ungalan. Ujung bulu sayap primer berwarna hitam, bagian sisi atas ekor coklat tua dengan garis 4 garis lebar coklat, jari kuning dengan kuku cakar hitam (Prawiladilaga,dkk. 2002).



Gambar 4. Elang Hitam Meluncur

*Elang Hitam (Ictinaetus malayensis)*

Karakteristik dewasa : tubuh besar berwarna hitam atau hitam kecoklatan; kepala menyempit; bulu primer panjang dan sayap lebar berbentuk dayung; ekor panjang menyempit; sekitar mata dan depan mata putih bervariasi, mata coklat tua. Remaja : bagian atas berwarna gelap seperti dewasa, dengan coretan melintang pada pantat; guratan tipis pada ekor; dengan kepala dan sisi kepala kuning gading, bagian bawah

tubuh bintik-bintik putih pada bagian luar bulu primer seringkali sedikit lebih besar dari dewasa. Terbang : saat terbang normal terlihat kepakannya lambat dan dalam (Prawiladilaga,dkk. 2002)

*Aktifitas Harian Burung Pemangsa*

*Bertengger (Pearching)*

Perilaku bertengger sangat penting untuk analisis ekologi burung pemangsa, sebab burung pemangsa meluangkan banyak waktunya untuk bertengger. Walaupun demikian perilaku lain yang penting setelah kawin, berburu, mencari mangsa diluar teritorinya, serta perilaku lain saat bertengger (Prawiladilaga,dkk. 2002).

*Terbang (Flying)*

Perilaku terbang biasanya lebih banyak tercatat dari pada perilaku bertengger, khususnya pada burung pemangsa hutan seperti elang jawa yang menggunakan tajuk hutan. Oleh karena itu terbang keluar dari hutan merupakan kesempatan untuk mengamati burung pemangsa (Prawiladilaga,dkk. 2002).

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan secara umum pada saat kondisi cuaca cerah, aktifitas terbang, terbang-bersuara dan meluncur lebih sering dijumpai pada rentang waktu pukul 09.15 – 15.15 WIB dengan jumlah 45 perjumpaan aktivitas. Sedangkan aktifitas bertengger, bertengger-bersuara, terbang-bertengger banyak terlihat pada rentang waktu pukul 09.00 – 15.13 dengan jumlah 5 perjumpaan aktivitas dan hanya terdapat satu (1) perjumpaan aktivitas terbang membawa makanan pada Elang Hitam pukul 13.40 WIB.

**Daya Dukung Kawasan CA dan TWA Kawah Kamojang**

*Luas Kawasan Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang*

Berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No.110/Kpts-II/90 tanggal 14 Maret 1990 luas Cagar Alam Kawah Kamojang adalah 7.751 Hektar. Pada tahun 1994 melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : 433/ Kpts – II / 1994 tanggal 5 Oktober Tahun 1994 luas Cagar Alam Kawah Kamojang mendapatkan penambahan area seluas 12,196 Hektar, maka luas keseluruhan CA Kawah kamojang menjadi 7.763,196 Hektar. Melalui Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor :SK.25/MENLHK/SETJEN/ PLA.2/ 1/2018 Tanggal 10 Januari 2018 yang mengalih fungsikan sebagian CA Kawah Kamojang menjadi TWA Kamojang seluas 2.391 Hektar maka hasil pengurangan luas tersebut menjadikan luas CA Kawah Kamojang seluas 5.907,196 Hektar dan luas TWA Kawah Kamojang 2.391 Hektar. Sehingga total luasan CA/TWA Kawah kamojang adalah 8.298,196 Ha.

*Potensi Flora dan Fauna*

Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang termasuk kepada hutan hujan tropika (*tropical rain forest*) tipe hutan pegunungan dan merupakan hutan campuran. Memiliki tutupan vegetasi yang beragam yaitu semak belukar, Padang Rumput, Hutan Tanaman, Hutan Primer dan Hutan Sekunder. Berdasarkan hasil inventarisasi potensi kawasan tahun 2015 potensi flora di kawasan CA/TWA Kawah Kamojang didominasi oleh beberapa jenis pohon antara lain Jamuju (*Podocarpus imbricatus*), Puspa (*Shcima wallichii*), Saninten

(*Castanopsis* sp), Pasang (*Lithocarpus sundaicus*), Manglid (*Magnolia blumeii*), Kihujan (*Eugenia rigida*) dan Tebe (*Slonea* sp). Sedangkan potensi fauna yang terdapat pada kawasan di antaranya adalah Macan Tutul (*Panthera pardus*), Elang Jawa (*Nissaetus bartelsi*) dan Surili (*Presbytis comata*), Babi Hutan (*Sus scrofa vittatus*), Musang (*Paradoxurus hermaproditus*), Trenggiling (*Manis javanicus*), Lutung (*Trachypithecus auratus*), Kijang (*Muntiacus muntjak*), Lutung (*Trachypithecus auratus*), Ayam Hutan (*Gallus gallus*), Burung Belibis (*Anas* sp.), Burung Kuntul (*Egretta* sp.), Kukang (*Nycticobus coucang*), Burung Tulung Tumpuk (*Megalaima javanensis*), Elang Ruyuk (*Spilornis cheela*), dan Bajing (*Callosciurus notatus*). (BBKSDA JABAR, 2015).

Pada saat pelaksanaan monitoring, terdengar beberapa suara burung lain seperti suara Burung Tulung Tumpuk. Kemudian vegetasi sekitar lokasi monitoring didominasi oleh jenis Pohon Kihujan, Saninten, Rasamala, Puspa, Tebe dan Manglid.

#### *Topografi Kawasan*

Sebagian besar topografi CA/TWA Kawah Kamojang bergelombang sampai dengan berbukit dengan kemiringan 20% hingga 80 % dan berbukit dengan memiliki ketinggian 1.442,18 m sampai dengan 1.682,1 m dpl. Sementara itu, Kabupaten Garut berada pada ketinggian 717 m dpl dikelilingi oleh Gunung Karacak (1.838 m), Cikuray (2.821 m), Papandayan (2.622 m), dan Gunung Guntur (2.249 m).

#### *Hidrologi*

Kawasan hutan Cagar Alam dan Taman Wisata Alam merupakan wilayah tangkapan air bagi sungai-sungai yang banyak terdapat di wilayah ini dan mempunyai peranan sangat penting dalam menyediakan sumber air bagi daerah-daerah di sekitarnya. Dari kawasan Cagar Alam Kamojang ini mengalir beberapa sungai yang tidak pernah kering sepanjang tahun. Beberapa sungai yang mengalir dari kawasan Kamojang diantaranya adalah Sungai Cibuliran, Citeupus Curug Citiis, Cikawaedukan dan Cikamiri dan Sungai Cimanuk yang termasuk Kab. Garut. Sungai – sungai yang berada di Kab. Bandung mengalir dari dalam kawasan Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Kawah Kamojang adalah Sungai Cibuliran (lokasi KWK), Sungai Citepus, Curug Madi dan Sungai Cibitung, mengalir ke Sungai Citarum.

#### *Habitat Burung Pemangsa*

Hutan merupakan salah satu habitat dari berbagai jenis organisme yang merupakan suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dan lainnya tidak dapat dipisahkan (UU No 41/1999 tentang Kehutanan).

Secara garis besar tipe habitat yang ada di kawasan CA/TWA Kawah Kamojang dapat dikelompokkan menjadi beberapa tipe yaitu Hutan Alam/primer, Hutan Sekunder, Hutan Tanaman, Padang Rumput/semak belukar, Perbatasan kawasan dengan perkebunan (*border*). Pada saat monitoring perjumpaan individu elang dan alap-alap lebih banyak dijumpai di atas padang rumput, hutan tanaman, perkebunan, dan hutan sekunder. Hutan alam merupakan habitat yang keberadaannya sangat penting bagi burung pemangsa. Pergerakan



hariannya yang paling banyak adalah menggunakan tipe habitat hutan alam sebagai tempat berlindung, tempat tinggal, mencari makan dan berkembang biak. Sedangkan tipe habitat lainnya hanya digunakan sebagai perlintasan saja meskipun terlihat beberapa individu bertengger.

#### *Daerah Jelajah Burung Pemangsa*

Daerah jelajah adalah daerah tempat tinggal satwa yang tidak dipertahankan oleh satwa tersebut terhadap masuknya satwa lain (jenis yang sama) ke dalam daerah itu. Apabila daerah tempat tinggal tersebut sudah mulai dipertahankan terhadap masuknya jenis yang sama, maka daerah tersebut merupakan teritorinya. Satwa yang dimaksud adalah baik individu pasangan maupun kelompok (Alikodra 1990 dalam Iqbal, 2015).

Dari hasil pemantauan burung pemangsa terdapat 40 total perjumpaan individu selama periode 2018 hingga 2020 dengan menjumlahkan jenis individu perjumpaan terbanyak dari masing-masing tahun. Menurut hasil penelitian Widodo (2004) luasan daerah jelajah elang *pengkeh*/dewasa yaitu  $\pm 3.06 \text{ Km}^2$  dan luas jelajah elang dewasa betina yaitu  $\pm 1,69 \text{ Km}^2$ . Sehingga rerata luas jelajah elang  $\pm 2,51 \text{ Km}^2$ . Jika ditotalkan maka kebutuhan daerah jelajah untuk 40 individu elang adalah  $\pm 100,4 \text{ Km}^2$  dibandingkan dengan daya dukung kawasan CA dan TWA Kawah Kamojang secara luasan untuk daerah jelajah elang, kawasan hanya memiliki luasan  $\pm 8.298,196 \text{ Ha}$  atau  $82,98 \text{ Km}^2$  sehingga sudah dapat dikatakan cukup over populasi. Pada saat pemantauan dijumpai beberapa elang memang terdapat tumpang tindih daerah jelajahnya, namun tidak terdapat perkelahian untuk mempertahankan daerah hal itu dimungkinkan karena memang pada titik pemantauan bukan merupakan area teritori burung tersebut.

Menurut Afianto (1999) dalam Iqbal (2015) pada burung-burung pemangsa seperti elang, wilayah jelajah akan selalu berubah luasnya pada periode musim yang berbeda. Sehingga tidak dapat disimpulkan bahwa luasan tersebut merupakan areal jelajah sepanjang hidupnya.

## **KESIMPULAN**

1. Beberapa jenis burung pemangsa yang ditemukan di kawasan Cagar Alam dan Taman Wisata Kawah Kamojang selama monitoring periode 2018 hingga 2020 adalah Elang Ular Bido (*Spilornis cheela*), Elang Jawa (*Spizaetus bartelsi*), Elang Hitam (*Ictinaetus malayensis*), Elang Brontok Putih, Elang Brontok Fase Gelap, Elang Brontok (*Spizaetus cirrhatus*), Elang Alap Jambul (*Accipiter trivirgatus*), Elang Alap (*Accipiter sp*) dan Alap-Alap Sapi (*Falco moluccensis*).
2. kebutuhan daerah jelajah untuk 40 individu elang adalah  $\pm 100,4 \text{ Km}^2$  dibandingkan dengan daya dukung kawasan CA dan TWA Kawah Kamojang secara luasan untuk daerah jelajah elang, kawasan hanya memiliki luasan  $\pm 8.298,196 \text{ Ha}$  atau  $82,98 \text{ Km}^2$  sehingga sudah dapat dikatakan cukup over populasi. Pada saat pemantauan dijumpai beberapa elang memang terdapat tumpang tindih daerah jelajahnya, namun tidak terdapat perkelahian untuk mempertahankan daerah hal itu dimungkinkan karena memang pada titik pemantauan bukan merupakan area teritori burung tersebut.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Balai Besar Konservasi Jawa Barat. 2015. *Inventarisasi Potensi Kawasan KPHK Guntur-Papandayan*. Garut-Jawa Barat.
- Iqbal. 2015. Estimasi Luasan dan *Perkembangan Daerah Jelajah Elang Brontok Pasca Rehabilitasi di Pusat Konservasi Elang Kamojang Garut Jawa Barat*. UIN-Jawa Barat.
- Sya'bani N E. 2019. *Keanekaragaman Jenis Burung Pemangsa Berdasarkan Tipe Habitat Di Kawasan Cagar Alam/Taman Wisata Alam Kawah Kamojang*. Fakultas Ilmu Terapan Sains-IPI Garut.
- Prawiradilaga D.M., Muratte T, Muzakir A, Inoue T, Kuswandono, Adam A. S, Ekawati D, Afianto M. Y, Hapsoro, Ozawa T dan Noriaki S. 2003. *Panduan Survei Lapangan dan Pemantauan Burung-Burung Pemangsa*. Biodiversity Conservation Project-JICA. Japan International Cooperation Agency.
- Widodo. 2004. *Populasi dan Wilayah Jelajah Elang Jawa di Gunung Kendeng Resort Cikaniki Taman Nasional Gunung Halimun*. Media Konservasi Vol. IX No. 1: 31-42.