

KEANEKARAGAMAN SATWA PADA AREAL PASCA KEBAKARAN DI HUTAN BINTANGOT TAMAN NASIONAL GUNUNG CIREMAI

Ika Karyaningsih, Sulistyoso, Irvan Hidayat

Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan Universitas Kuningan
Jl. Cut Nyak Dhien 36 A, Kuningan, Jawa Barat

ABSTRAK

Kebakaran hutan mempunyai dampak secara langsung dan tidak langsung terhadap populasi satwa liar. Dampak secara langsung adalah hilang dan berkurangnya jenis-jenis satwa. Sementara itu dampak secara tidak langsung adalah rusaknya habitat satwa serta vegetasi. Menurut BTNGC (2013) setiap tahun telah terjadi kebakaran hutan di kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai dari tahun 2006 sampai 2013. Resort Mandirancan Taman Nasional Gunung Ciremai merupakan salah satu kawasan yang mengalami kebakaran hutan pada tahun 2012. Oleh karena itu perlu diadakannya penelitian tentang keanekaragaman satwa liar pada lahan pasca kebakaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis satwa liar pada lahan pasca kebakaran di Hutan Bintangot Resort Mandirancan Taman Nasional Gunung Ciremai serta mengetahui jenis vegetasi pada lahan pasca kebakaran di Hutan Bintangot Resort Mandirancan Taman Nasional Gunung Ciremai.

Penelitian ini di laksanakan di hutan Bintangot RESORT Mandirancan Kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC), pengambilan data di lakukan pada areal pasca kebakaran yang memiliki luasan $\pm 1,70$ Ha dan pengambilan data dilapangan diambil pada bulan Desember 2014.

Hasil Penelitian menunjukkan keanekaragaman jenis satwa yang didapatkan pada lokasi penelitian di Hutan Bintangot Resort Mandirancan Taman Nasional Gunung Ciremai diperoleh 16 jenis satwa dari dua kelas yaitu kelas Aves 15 jenis dan kelas Mamalia 11 jenis dengan jumlah individu sebanyak 69 individu. Hasil penelitian dilapangan menunjukan bahwa nilai keragaman satwa liar pada lokasi penelitian tidak terlalu tinggi, dan kemerataannya pada kategori kurang merata. Untuk nilai dominansi satwa, dari hasil penelitian diperoleh nilai jenis satwa yang dominan berjumlah 8 jenis (78,26%), sedangkan jenis satwa yang sub-dominan berjumlah 5 jenis (17,39%), dan jenis satwa yang tidak dominan 3 jenis (4,34%).

Kata Kunci: keanekaragaman jenis, dominansi, kemerataan, Kebakaran hutan

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara prioritas utama dalam upaya pelestarian keanekaragaman hayati, karena memiliki keanekaragaman hayati (biodiversity) ke dua paling besar di dunia. Tetapi ancaman terhadap keanekaragaman

hayati adalah rusaknya atau hilangnya habitat. Cara paling baik untuk menjaga keanekaragaman hayati adalah dengan menjaga dan memelihara habitatnya (Suwarno,2006). Keanekaragaman sumberdaya alam hayati terutama jenis fauna termasuk dalam golongan tertinggi di dunia,apabila dibandingkan dengan

negara beriklim dingin dan sedang (Rososoedarmono, et al. 1987).

Hutan adalah masyarakat tumbuhan yang didominasi pepohonan dan mempunyai keadaan lingkungan yang berbeda dengan keadaan di luar hutan, dalam suatu hutan hubungan antara tumbuhan, satwa, dan alam lingkungannya demikian erat. Sehingga hutan dipandang sebagai suatu sistem ekologi dan ekosistem (Usmana *et. all* 1995).

Kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC) dibentuk berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. : SK. 424/Menhut-II/2004 tentang perubahan fungsi kawasan hutan lindung pada kelompok hutan Gunung Ciremai seluas \pm 15.500 (lima belas ribu lima ratus) hektar terletak di Kabupaten Kuningan dan Kabupaten Majalengka, Provinsi Jawa Barat. Adanya Surat Keputusan tersebut secara legal mengalihkan atau merubah fungsi kawasan Gunung Ciremai yang sebelumnya merupakan hutan produksi yang sejak tahun 1978 dikelola oleh Perum Perhutani menjadi kawasan konservasi. Perubahan fungsi kawasan yang sangat berbeda tersebut tentunya memberikan implikasi yang sangat nyata terkait dengan pengelolaan kawasan konservasi Taman Nasional Gunung Ciremai.

Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC) yang terletak di Kabupaten Kuningan menyuguhkan banyak keanekaragaman hayati dan merupakan salah satu pelestarian alam yang memiliki ke-khasan dalam flora dan fauna. Di sisi lain Taman Nasional Gunung Ciremai memiliki potensi kebakaran hutan yang cukup tinggi terutama pada lahan ilalang di kaki gunung, fenomena kebakaran hutan tak asing lagi bila datang musim kemarau. Kebakaran lahan di suatu wilayah dapat merubah ekosistem mikro hal tersebut berdampak pada hilang atau pindahnya satwa liar serta berubahnya fungsi vegetasi.

Hubungan satwa liar dan vegetasi kebanyakannya satwa liar tergantung pada

tumbuh-tumbuhan sebagai satwa liar mencari makan dan juga untuk berlindung. Begitu juga pada siklus tumbuhan sangat tergantung pada satwa karena beberapa satwa memiliki peranan penting dalam proses penyerbukan bunga, penyebaran biji-bijian, dan proses lainnya. Terlihat nampak sekali bahwa flora dan fauna dari hutan hujan tropis telah berkembang menjadi satu sistem yang dinamis yang sangat rumit, saling terikat dan saling mempengaruhi (Alikodra, 1980).

Kebakaran hutan didefinisikan sebagai suatu kejadian di mana api melalap bahan bakar bervegetasi, yang terjadi di dalam kawasan hutan yang menjalar secara bebas dan tidak terkendali, sedangkan kebakaran lahan terjadi di kawasan nonhutan. Dampak paling nyata akibat kebakaran terlihat pada vegetasi. Pada umumnya, tumbuhan langsung mati oleh kebakaran yang cukup parah. Tumbuhan dapat mati pada kebakaran dengan temperatur di mana sel-sel hidup sampai ke titik lethal. Jaringan-jaringan dengan isi kandungan kelembabaan yang lebih tinggi dapat mati pada temperatur yang rendah dalam waktu yang singkat. Syaufina, (2008).

Dari keterangan diatas dapat disimpulkan bahwa kebakaran hutan mempunyai dampak secara langsung dan tidak langsung terhadap populasi satwa liar. Dampak secara langsung adalah hilang dan berkurangnya jenis-jenis satwa. Sementara itu dampak secara tidak langsung adalah rusaknya habitat satwa serta vegetasi.

Menurut BTNGC (2013) setiap tahun telah terjadi kebakaran hutan di kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai dari tahun 2006 sampai 2013. Resort Mandirancan Taman Nasional Gunung Ciremai merupakan salah satu kawasan yang mengalami kebakaran hutan pada tahun 2012. Oleh karena itu perlu diadakannya penelitian tentang

keanekaragaman satwa liar pada lahan pasca kebakaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis satwa liar pada lahan pasca kebakaran di Hutan Bintangot Resort Mandirancan Taman Nasional Gunung Ciremai serta mengetahui jenis vegetasi pada lahan pasca kebakaran di Hutan Bintangot Resort Mandirancan Taman Nasional Gunung Ciremai.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di hutan Bintangot RESORT Mandirancan Kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC), pengambilan data dilakukan pada areal pasca kebakaran yang memiliki luasan $\pm 1,70$ Ha dan pengambilan data dilapangan diambil pada bulan Desember 2014.

Alat dan Bahan Penelitian

- a. Kompas
- b. Kamera Foto
- c. Buku Panduan Lapangan
- d. Alat Tulis
- e. *Tallysheet*
- f. Golok
- g. Meteran
- h. Tali Rapia
- i. GPS

Jenis Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, data primer dan skunder.

a. Data skunder

Data skunder adalah data-data yang didapat dari buku-buku, perpustakaan, dan informasi perorangan yang terkait dengan penelitian ini, seperti peta kawasan penelitian, kondisi umum kawasan, dan informasi lainnya.

b. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil pengukuran dan observasi lapangan secara langsung, data-data tersebut antara lain:

- 1) Jenis satwa serta kelimpahannya pada lokasi penelitian.
- 2) Jenis tumbuhan serta kelimpahannya pada lokasi penelitian.

Metode Pengambilan Data

a. Data Satwa

Untuk mempermudah dalam melaksanakan kegiatan lapangan maka disusun metode sensus dikarnakan luasan areal pasca kebakaran relatif kecil. Teknik pengambilan data keanekaragaman satwa liar yang ada di lokasi penelitian dilakukan di sepanjang jalur acak dan berdiam disuatu tempat yang jarak pandangnya cukup jauh. Selain itu untuk lebih memudahkan mengetahui jenis dalam pengambilan data, dilakukan pengamatan dan pemotretan pada setiap jejak satwa, veses satwa dan jenis satwa yang ditemukan. Untuk jenis satwa yang tidak dapat diidentifikasi secara langsung akan diambil sampelnya untuk diidentifikasi lebih lanjut.

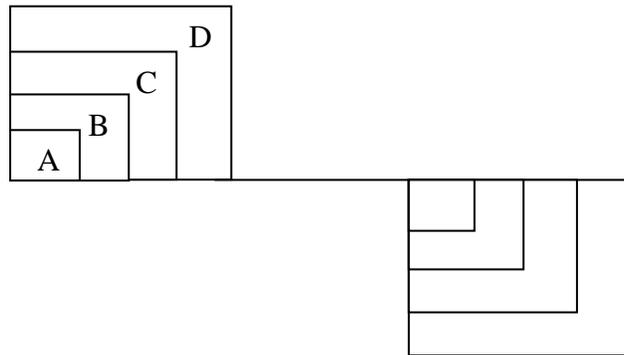
Pengamatan satwa yang aktif pada siang hari dilakukan dengan mencatat langsung dengan cara menjelajah lokasi sepanjang jalur pengamatan di lahan pasca kebakaran di Hutan Bintangot Resort Mandirancan kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai Kabupaten Kuningan. Pencatatan dan pengamatan satwa dilakukan pukul 06.00-17.00 dan pukul 19.00-24.00. Bentuk transek jalur pengamatan sebagaimana gambar berikut di bawah ini.

b. Data Vegetasi

Pengambilan data pada tingkat pancang, tiang dan semai dibuat berukuran lebih kecil dan dibuat pada petak tingkat semai 2m x 2m, pancang 5m x 5m, tiang 10m x 10m, dan pohon 20m x 20m.

Metode yang digunakan untuk mengetahui keanekaragaman vegetasi adalah metode garis berpetak dengan menggunakan 1 (satu) jalur. Untuk mengetahui tegakan pada areal penelitian maka perlu diadakan analisis vegetasi (semai, pancang, tiang, dan pohon) dengan menggunakan metode garis berpetak, metode ini dianggap sebagai modifikasi metode petak ganda

dan metode jalur. Luas area penelitian 1,70Ha terbagi dalam 4 jalur pengamatan satwa dalam masing-masing jalur terdapat 1 plot analisis vegetasi. Berikut adalah peta plot analisis vegetasi sebagaimana gambar berikut di bawah ini :



Gambar 1. Petak Plot Analisis Vegetasi

Keterangan :

- A : Petak tingkat semai 2m x 2m
- B : Petak tingkat pancang 5m x 5m
- C : Petak tingkat tiang 10m x 10m
- D : Petak tingkat pohon 20m x 20m
- E : Jalur pengamatan (jarak antar plot adalah 10m)

Analisis vegetasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kondisi vegetasi pada habitat satwa liar. Kegiatan ini bermanfaat untuk menentukan komposisi dan dominasi suatu jenis tumbuhan pada suatu habitat. Dominasi tersebut ditunjukkan ke dalam besaran Indeks Nilai Penting (INP). Untuk vegetasi pada tingkat pertumbuhan tiang dan pohon, nilai INP merupakan hasil penjumlahan dari nilai kerapatan relatif (KR), frekuensi relatif (FR) dan dominasi relatif (DR). Untuk tingkat pertumbuhan semai dan pancang, INP merupakan hasil penjumlahan dari kerapatan relatif (KR) dan frekuensi relatif (FR).

Analisis Data

a. Analisis Data Satwa

1. Kelimpahan jenis dan indeks keragaman

Untuk mendapatkan nilai kelimpahan relatif, setiap jenis yang tercantum dalam daftar jenis diberi skor satu. Sebaliknya, jenis yang tidak tercantum dalam daftar jenis diberi skor nol. Nilai kelimpahan relatif dari setiap jenis didapat dengan cara membagi total skor setiap jenis dengan banyaknya daftar jenis. Jenis yang memiliki nilai kelimpahan relatif paling besar dianggap sebagai jenis yang paling melimpah. Menurut Van Balen (1984) penentuan nilai kelimpahan ini untuk mengetahui atau menetapkan jenis-jenis satwa yang melimpah atau tidak. Rumus

yang digunakan untuk pendugaan kelimpahan relatif adalah sebagai berikut:

$$H' = -\sum p_i \ln p_i$$

$$p_i = \frac{\sum \text{jenisspesieske} - i}{\sum \text{totaljenis}}$$

Keterangan:

H'= indeks keragaman

Pi = propesi jenis-i terhadap total individu semua jenis

2. Indeks pemerataan

Berfungsi untuk mengetahui pemerataan setiap jenis dalam setiap komunitas yang dijumpai (Bibby *et al*, 1992). Pemerataan menunjukkan derajat kelimpahan individu antar spesies. Apabila setiap individu memiliki jumlah individu yang sama, maka komunitasnya tersebut mempunyai nilai pemerataan maksimal dan jika nilainya kecil maka dalam komunitas tersebut memiliki jumlah individu yang beragam atau sebagian dominan.

$$E = H' / \ln S$$

Keterangan:

E= indeks pemerataan

H'= keanekaragaman jenis satwa

ln= logaritma natural

S= jumlah jenis

3. Indeks dominan suatu jenis

Analisis dominansi jenis satwa liar digunakan untuk melihat bagaimana komposisi jenis satwa liar yang dominan, sub-dominan, dan tidak dominan atau jarang dalam komunitas satwa liar yang diamati. Hal ini berkaitan dengan jenis satwa liar yang paling banyak ditemukan di lokasi penelitian.

Rumus yang digunakan adalah rumus dominansi menurut (Van Helvoort, 1981). Dengan Kategori sebagai berikut: Di = (>

5%) berarti Dominan, Di (2-5) % berarti Sub-dominan, Di < 2% berarti tidak dominan.

$$Di = \frac{ni}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Di= indeks dominan suatu jenis

ni= jumlah individu suatu jenis

N= jumlah individu dari seluruh jenis

B. Analisis Vegetasi

Untuk mengetahui kondisi vegetasi di lokasi pasca kebakaran di Hutan Bintangot Resort Mandirancan Taman Nasional Gunung Ciremai, dilakukan analisis vegetasi sebagai berikut :

1. Kerapatan (K)

$$= \frac{\text{Jumlah individu}}{\text{Luas petak ukur}}$$

2. Kerapatan relatif (KR)

$$= \frac{\text{Kerapatan suatu jenis} \times 100\%}{\text{Kerapatan seluruh jenis}}$$

3. Frekwensi (F)

$$= \frac{\text{Jumlah petak penemuan suatu jenis}}{\text{Jumlah seluruh petak}}$$

4. Frekwensi relatif (FR)

$$= \frac{\text{Frekwensi suatu jenis} \times 100}{\text{Frekwensi seluruh jenis}}$$

5. Dominansi (D)

$$= \frac{\text{Luas bidang dasar}}{\text{Luas petak ukur}}$$

6. Dominansi relatif (DR)

$$= \frac{\text{Dominansi suatu jenis} \times 100}{\text{Dominansi seluruh jenis}}$$

7. Indeks Nilai Penting (INP)

Tingkat semai, pancang dan tumbuhan bawah

$$INP = KR + FR$$

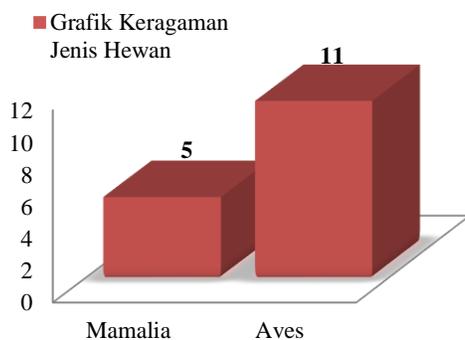
Tingkat tiang dan pohon :

$$INP = KR + FR + DR$$

Keragaman Jenis Satwa Berdasarkan Kelas

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan untuk keragaman jenis satwa diperoleh 16 jenis satwa dari dua kelas yaitu kelas Aves dan Kelas Mamalia dengan jumlah individu sebanyak 69 individu. Kelas Mamalia dengan jumlah jenis 5 dan kelas aves dengan jumlah jenis 11. Keragaman Jenis hewan kelas aves lebih banyak dijumpai pada tempat penelitian di areal bekas kebakaran hutan blok Bintangot Taman Nasional Gunung Ciremai.

Kelas Mamalia terdiri dari 5 jenis yaitu Babi Hutan (*Babyrousa*), Macan Kumbang (*Panthera pardus*), Kidang (*Muntiacus muntjak*), Tupai (*Anathana ellioti*), dan Musang (*Paradoxurus hermaphroditus*). Sedangkan kelas Aves ditemukan sebanyak 11 Jenis yaitu Ayam Hutan (*Gallus varius*), Burung Elang hitam (*Ictinaetus malayensis*), Burung Jalak (*Acridotheres javanicus*), Burung Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), Burung Perkutut (*Geopelia striata*), Burung Bultok (*Megalaima javensis*), Burung Toed (*Lanius Schach*), Burung Cekakak (*Halcyon cyanoventris*), Burung Kacamata (*Zosteropidae*), Burung Alap-alap (*Falco berigora*), dan Burung Walik (*Ptilinopus melanospilus*).



Gambar 3. Grafik Keragaman Jenis Hewan Berdasarkan Kelas

Indeks Keanekaragaman dan Kemerataan Jenis Satwa

Hasil penelitian dilapangan menunjukkan untuk nilai total keseluruhan untuk keanekaragaman Shannon sebesar $H' = 2,55$ yang menunjukkan bahwa nilai keragaman satwa liar pada lokasi penelitian tidak terlalu tinggi karena habitat yang sudah rusak akibat kebakaran hutan dan perburuan liar. Sedangkan untuk nilai indeks kemerataan sebesar $E = 0,60$ ini menunjukkan kemerataan populasi satwa liar pada lokasi penelitian berada pada kategori kurang merata karena nilai kemerataan maksimal adalah 1 dan nilai yang mendekati angka maksimal

Dominansi Satwa

Untuk nilai dominansi satwa, dari hasil penelitian diperoleh nilai jenis satwa yang dominan berjumlah 8 jenis 78,26%, yaitu Babi Hutan (*Sus scrofa*) 8,69%, Kidang (*Muntiacus muntjak*) 10,14%, Musang (*Paradoxurus hermaphroditus*) 7,24%, Burung Jalak (*Acridotheres javanicus*) 8,69%, Burung Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*) 14,49%, Burung Perkutut (*Geopelia striata*) 13,04%, Burung Toed (*Lanius Schach*) 5,79%, Burung Kacamata (*Zosteropidae*) 10,14%.

Analisis Vegetasi

Jumlah jenis vegetasi yang ditemukan pada kawasan hutan Bintangot berdasarkan tingkat pertumbuhannya yaitu 12 jenis tumbuhan bawah, 5 jenis tingkat semai, 11 jenis tingkat pancang, 4 jenis tingkat tiang, dan 2 jenis tingkat pohon. Jenis tumbuhan yang mendominasi tingkat tumbuhan bawah yaitu jenis rumput Bede dengan INP sebesar 71,10%, jenis Alang-Alang dengan INP sebesar 27,55%, dan jenis Jampang Manggung dengan INP sebesar 20,83%. Untuk tingkat semai jenis yang mendominasi yaitu jenis Peutag dengan INP sebesar 78,01%, jenis Salam dengan INP sebesar 83,28%, dan jenis Simpur

dengan INP sebesar 16,40%. Untuk tingkat pancang jenis yang mendominasi yaitu jenis Peutag dengan INP sebesar 42%, diikuti dengan jenis Malaka dengan INP sebesar 41,79%, jenis Petai Cina dengan INP sebesar 26,08%, dan jenis Simpurn dengan INP sebesar 21,16%. Untuk tingkat tiang jenis yang dominan yaitu jenis Pinus dengan INP sebesar 175,41%, jenis Malaka

dengan INP sebesar 56,93%, jenis Sonokeling dengan INP sebesar 50,44%, dan jenis Eucaliptus dengan INP sebesar 17,19%. Untuk tingkat pohon jenis yang dominan yaitu jenis Pinus dengan INP sebesar 288,24%, dan jenis Sonokeling dengan INP sebesar 11,75%.

Tabel 1. Jenis Satwa yang Ditemukan di Kawasan Hutan Bintangot

No	Nama Jenis Satwa	Nama Ilmiah	Hari ke		
			Satu	Dua	Tiga
1	Babi Hutan	<i>Sus scrofa</i>	3	2	1
2	Macan Kumbang	<i>Panthera pardus</i>	0	1	0
3	Kidang	<i>Muntiacus muntjak</i>	4	1	2
4	Tupai	<i>Anathana ellioti</i>	1	0	0
5	Musang	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	0	5	0
6	Ayam Hutan	<i>Gallus varius</i>	2	0	0
7	Burung Elang hitam	<i>Ictinaetus malayensis</i>	0	2	0
8	Burung Jalak	<i>Acridotheres javanicus</i>	6	0	0
9	Burung Kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	4	3	3
10	Burung Perkutut	<i>Geopelia striata</i>	3	2	4
11	Burung Bultok	<i>Megalaima javensis</i>	3	0	0
12	Burung Toed	<i>Lanius Schach</i>	4	0	0
13	Burung Cekakak	<i>Halcyon cyanoventris</i>	0	3	0
14	Burung Kacamata	<i>Zosteropidae</i>	4	0	3
15	Burung Alap-alap	<i>Falco berigora</i>	0	1	0
16	Burung Walik	<i>Ptilinopus melanospilus</i>	0	2	0
Jumlah			34	22	13

Sumber data lapangan Tahun 2014

Berdasarkan data jenis *Pinus merkusi* mendominasi pertumbuhan pada tingkat tiang ini karena sebelum wilayah ini ditangani oleh Taman Nasional Gunung Ciremai awalnya wilayah ini adalah hutan produksi yang dikelola oleh Perum Perhutani Jawa Barat. Sehingga tumbuhan yang ada pada lokasi penelitian ini walaupun sering terjadi kebakaran hutan, tidak semua jenis tumbuhan yang ditanam rusak habis oleh api. Boer (1995) menyebutkan bahwa daya tahan hidup suatu jenis tanaman atau pohon terhadap

kebakaran hutan berbeda-beda, perbedaan tersebut dipengaruhi antara lain oleh tebal tipisnya kulit pohon, mudah atau tidaknya kulit pohon untuk terbakar dan kadar air dari pohon. Sedangkan Purbowasese (1995) mengatakan bahwa suatu jenis intensitas pemanasan yang rendah dan singkatnya waktu terjadinya kebakaran juga dipengaruhi oleh faktor-faktor genetik (tebal kulit dan kandungan air) dan faktor lingkungan (sungai dan topografi) dimana vegetasi tersebut tumbuh.

Tabel 2. Jenis Tumbuhan yang ditemukan dan Nilai Indeks Penting

Tumbuhan Bawah						
No	Nama Jenis	K	Kr	F	Fr	INP
1	Rumput Bede	39700	53,36	0,18	17,74	71,10
2	Parkis	400	0,54	0,02	2,42	2,96
3	Harendong	3400	4,57	0,11	11,29	15,86
4	Kaso	3000	4,03	0,15	15,32	19,35
5	Jampang Manggung	7700	10,35	0,10	10,48	20,83
6	Tikong	2900	3,90	0,11	11,29	15,19
7	Sereh Wangi	600	0,81	0,04	4,03	4,84
8	Alang-alang	11500	15,46	0,12	12,10	27,55
9	Pengpurutan	100	0,13	0,01	0,81	0,94
10	Kirinyuh	2500	3,36	0,06	6,45	9,81
11	Antingan	2400	3,23	0,07	7,26	10,48
12	Kiancret	200	0,27	0,01	0,81	1,08
Jumlah		74400	100	1	100	200

Tingkat Semai						
No	Nama Jenis	K	Kr	F	Fr	INP
1	Simpur	200	10,53	0,06	5,88	16,41
2	Kokosan Monyet	100	5,26	0,06	5,88	11,15
3	Kiancret	100	5,26	0,06	5,88	11,15
4	Salam	800	42,11	0,41	41,18	83,28
5	Peutag	700	36,84	0,41	41,18	78,02
Jumlah		1900	100	1	100	200

Tingkat Pancang						
No	Nama Jenis	K	Kr	F	Fr	INP
1	Salam	1700	21,79	0,20	20,00	41,79
2	Petai Cina	700	8,97	0,13	12,73	21,70
3	Kaliandra	200	2,56	0,02	1,82	4,38
4	Jengkol	300	3,85	0,07	7,27	11,12
5	Alpukat	300	3,85	0,05	5,45	9,30
6	Sonokeling	600	7,69	0,05	5,45	13,15
7	Simpur	800	10,26	0,11	10,91	21,17
8	Petuag	2000	25,64	0,16	16,36	42,00
9	Malaka	900	11,54	0,15	14,55	26,08
10	Jeungjing	100	1,28	0,02	1,82	3,10
11	Eucalyptus	200	2,56	0,04	3,64	6,20
Jumlah		7800	100	1	100	200

Tingkat Tiang								
No	Jenis Tanaman	K	Kr	F	Fr	D	DR	INP
1	Pinus	154	74,04	0,46	45,83	10,20	55,55	175,42
2	Eucalyptus	4	1,92	0,08	8,33	1,27	6,94	17,20
3	Sonokeling	20	9,62	0,21	20,83	3,67	20,00	50,45
4	Malaka	30	14,42	0,25	25,00	3,22	17,51	56,94
Jumlah		208	100	1	100	18,36	100	300

Tingkat Pohon								
No	Jenis Tanaman	K	Kr	F	Fr	D	DR	INP
1	Pinus	6300	96,92	0,95	95,45	48,22	95,87	288,24
2	Sonokeling	200	3,08	0,05	4,55	2,08	4,13	11,76
Jumlah		6500	100	1	100	50,30	100	300

Lebih jelas mengetahui perbedaan indeks nilai penting atau dominasi suatu jenis pada lokasi tersebut seperti tabel diatas. Selain itu tumbuhan ini ketika kebakaran hutan masih berupa tumbuhan tingkat pancang dan belum menghasilkan resin atau minyak, akibat tipe kebakaran yang hanya selintas maka yang mengalami kerusakan terhadap tumbuhan tersebut tidak begitu signifikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- a. Keanekaragaman jenis satwa yang didapatkan pada lokasi penelitian di Hutan Bintangot Resort Mandirancan Taman Nasional Gunung Ciremai diperoleh 16 jenis satwa dari dua kelas yaitu kelas Aves 15 jenis dan kelas Mamalia 11 jenis dengan jumlah individu sebanyak 69 individu.
- b. Hasil penelitian dilapangan menunjukkan bahwa nilai keragaman satwa liar pada lokasi penelitian tidak terlalu tinggi, dan kemerataannya pada kategori kurang merata. Untuk nilai dominansi satwa, dari hasil penelitian diperoleh nilai jennissatwayang dominan berjumlah 8 jenis(78,26%), sedangkan jenis satwa yang sub-dominan berjumlah 5 jenis (17,39%), dan jenis satwa yang tidak dominan 3 jenis (4,34%).
- c. Jumlah jenis vegetasi yang ditemukan pada kawasan Hutan Bintangot Resot Mandirancan Taman Nasional Gunung Ciremai berdasarkan tingkat pertumbuhannya yaitu 12 jenis tumbuhan bawah, 5 jenis tingkat semai, 11 jenis tingkat pancang, 4 jenis tingkat tiang, dan 2 jenis tingkat pohon. Jenis tumbuhan yang mendominasi tingkat tumbuhan bawah yaitu jenis rumput Bede, untuk tingkat semai dan pancang jenis yang mendominasi yaitu jenis Peutag, sedangkan untuk tingkat tiang dan pohon yang mendominasi yaitu jenis pinus.
- d. Jenis satwa dan vegetasi yang hilang, punah atau migrasi akibat kebakaran hutan dan perburuan liar. Satwa yang tidak ditemukan di lokasi penelitian yaitu Surili (*Presbytis comata*), Elang Jawa (*Spizaetus bartelsi*), Ekek Kiling (*Cissa thalassina*), Sepah Madu (*Perictorus miniatus*), Lutung (*Presbytis cristata*), Kera Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*), Ular Sanca (*Phyton molurus*), Meong Congkok (*Felis bengalensis*), Anis (*Zoothera citrina*). Sedangkan untuk tumbuhan yang tidak ditemukan di lokasi penelitian yaitu Saninten (*Castanopsis javanica*), Kitandu (*Fragraera blimii*), Kipulusan (*Villubrunes rubescens*), Kalimorot (*Castanopsis javanica*), Mara (*Macaranga denticulata*), Kikeper (*Engelhardia spicata*), Tangogo (*Castanopsis tungurut*), Pasang (*Lithocarprus sundaicus*), Janitri (*Elaeocarpus stipularis*), Pasang bodas (*Lithocarprus spicatus*).

Saran

- a. Untuk mencegah terjadinya perburuan liar terhadap satwa dan mencegah terjadinya kebakaran hutan yang mengakibatkan kerusakan terhadap habitat satwa dan vegetasinya, maka kinerja dan penjagaan atau patroli keamanan di kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai khususnya

di wilayah Hutan Bintangot Resort Mandirancan harus lebih ditingkatkan lagi agar generasi berikutnya tidak terjadi berkurangnya jumlah jenis satwa dan rusaknya vegetasi akibat perburuan liar dan kebakaran hutan.

- b. Perlu pemeliharaan yang lebih intensif di dalam pelaksanaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan agar persaingan dalam tumbuhan bawah lebih kuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Suwarno, E. 2006. Studi *Keanekaragaman Jenis Beringin (Ficus spp.) di Cagar Alam Telaga Warna Kabupaten Bogor*. Skripsi. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rososoedarmo, R.S., Kuswata K, Apriliani S. 1987. *Pengantar Ekologi. Bandung: Remadja Karya*.
- Departemen Kehutanan. Undang - Undang No. 5 Tahun 1990 tentang *Konservasi Sumberdaya Alam*. Jakarta.
- Alikodra, H.S 1980. *Pengelolaan Satwa Liar Jilid I*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Ilmu Hayati IPB. Bogor.
- Syaufina L, M.Sc. 2008. *Kebakaran Hutan dan Lahan di Indonesia, Dampak Kebakaran Terhadap Vegetasi*. Bogor: Bayumedia Publishing.
- [BTNGC] Balai Taman Nasional Gunung Ciremai. 2013. *Laporan Tahunan Taman Nasional Gunung Ciremai Kabupaten Kunngan dan Majalengka Provinsi Jawa Barat*. Kuningan : BTNGC.
- Van Balen, 1984. *The Characteristics Of Natural Nest Sites*. Netherlands Helvoort, B.V. 1981. *Bird Populations in The Rural Ecosystems of West Java*. Nature Conservation Department. Netherlands.