

**KEANEKARAGAMAN JENIS DAN KARAKTERISTIK HABITAT MAMALIA
BESAR
DI KAWASAN HUTAN BUKIT BAHOHOR DESA CITAPEN KECAMATAN
HANTARA KABUPATEN KUNINGAN**

Anggrita, Iing Nasihin, Yayan Nendrayana

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

ABSTRAK

Inventarisasi mamalia besar dilakukan dengan menggunakan metode transek jalur. Pembuatan jalur inventarisasi mempertimbangkan beberapa aspek yaitu: kondisi kelerengan, tutupan vegetasi, keterwakilan sampel, keterjangkauan lokasi dan keamanan peneliti.

Di kawasan hutan bukit Bahohor terdapat 11 jenis satwa yang tergolong dalam mamalia besar. Jenis-jenis tersebut diantaranya adalah kijang (*Muntiacus muntjak*), babi hutan (*Sus scrofa*), macan tutul (*Panthera pardus*), meong congkok (*Felis bengalensis*), sero ambrang (*Aonyx cinerea*), macan dahan (*Neofelis nebulosa*), macan kumbang (*Panthera pardus melas*), bajing jaralang (*Ratufa bicolor*), Surili (*Prebytis comata*), monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*), lutung jawa (*Trachypithecus auratus*).

Mamalia besar di kawasan hutan bukit bahohor menyukai karakteristik habitat berupa hutan alam yang memiliki kerapatan vegetasi yang cenderung tinggi. Terutama bagi satwa karnivora seperti macan tutul, macan kumbang dan macan dahan yang lebih terkonsentrasi di hutan alam dengan tajuk vegetasi yang rapat serta jauh dari gangguan (kehadiran) manusia. Lain halnya dengan mamalia besar jenis babi hutan, kijang dan beberapa jenis primata yang lebih banyak menghabiskan aktifitasnya di perbatasan hutan dengan sawah atau perbatasan hutan pinus dengan hutan alam. Hal ini berkaitan dengan kemampuan jelajah satwa untuk mencari sumber makanan dan air.

Kata Kunci: *Keanekaragaman, habitat, Mamalia besar, vegetasi,*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia menempati tujuh negara yang memiliki kekayaan *biodiversity* terbesar di dunia. Indonesia menempati urutan pertama dalam keanekaragaman spesies mamalia yaitu, sebanyak 436 jenis mamalia yang diantaranya 51% merupakan mamalia endemik (Bappenas, 2003).

Menurut Jasin (1992) mamalia besar merupakan satwa yang memiliki derajat paling tinggi di dunia, sedangkan kemampuan hidup mamalia besar sangat rentan terhadap ketersediaan pakan dan gangguan habitat.

Berdasarkan informasi masyarakat dan konfirmasi pejabat daerah Desa

Citapen Kecamatan Hantara (November 2012) menyatakan bahwa di hutan Bukit Bahohor masih terdapat sejumlah jenis mamalia diantaranya kijang (*Muntiacus muntjak*), babi hutan (*Sus sp.*), sero (*Aonix cinerea*), macan tutul (*Panthera pardus*) dan beberapa jenis satwa dari keluarga kucing (*Felis*).

Bentuk aktivitas manusia yang mengancam terhadap habitat mamalia besar adalah berupa aktifitas pembukaan lahan pertanian yang mengakibatkan lahan hutan menjadi sempit sehingga sumberdaya hutan sebagai habitat mamalia besar menjadi terbatas.

Berdasarkan studi dan wawancara dengan pihak terkait (Perum Perhutani)

perburuan satwa menjadi kebiasaan baru masyarakat. Perburuan satwa liar ini menjadi ancaman serius bagi keberlangsungan hidup mamalia besar.

Informasi jenis dan karakteristik habitat mamalia besar sebagai dasar pengelolaan hutan bukit Bahohor harus identifikasi. Sehingga pengelolaan yang tepat dan efektif diharapkan akan menjamin kelestarian mamalia besar di lokasi tersebut.

Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman jenis dan karakteristik habitat mamalia besar berdasarkan struktur dan komposisi vegetasi, topografi, ketersediaan air dan jenis pakan di kawasan hutan Bahohor Desa Citapen.

Manfaat

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi aktual bagi masyarakat sekitar dan forum akademisi serta sebagai bahan pertimbangan dalam penetapan kebijakan bagi pengelola kawasan di lokasi penelitian.

TINJAUAN PUSTAKA

Ekosistem Hutan

Ekosistem hutan adalah sistem ekologi yang saling terkait antara lingkungan dengan makhluk hidup yang menempati hutan. Menjadi tatanan kesatuan utuh yang tidak terpisahkan atas berbagai unsur kehidupan organisme dan anorganiasme. (Wikipedia.ekosistem.org. 17 Maret 2013. 22.00 WIB).

Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati (*biodiversity*) adalah keanekaragaman organisme yang menunjukkan keseluruhan atau totalitas variasi gen, jenis, dan ekosistem pada suatu daerah. Definisi Wilcox menyatakan keanekaragaman hayati adalah berbagai bentuk kehidupan di

semua tingkat sistem biologis (yaitu, molekul, organisme, populasi, spesies dan ekosistem).

Habitat

Habitat adalah kawasan yang terdiri dari beberapa kawasan baik fisik maupun biotik yang merupakan satu kesatuan dan dipergunakan sebagai tempat hidup serta berkembangnya satwa liar. Habitat adalah tempat suatu makhluk hidup. Semua makhluk hidup mempunyai tempat hidup yang disebut habitat (Odum, 1993). Jenis mamalia mungkin bersifat terestrial, arboreal, aerial, caverniculous, fossorial, aquatik atau gabungan dari beberapa tipe di atas.

Bio-Ekologi Mamalia Besar

Menurut batasan International Biological Program (IBP), yang dimaksud dengan mamalia kecil adalah jenis mamalia yang memiliki berat badandewasa yang kurang dari lima kilogram, sedangkan selebihnya termasuk ke dalam kelompok mamalia besar (Suyanto & Semiadi 2004).

Taksonomi mamalia menurut Jasin (1992) adalah sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Sub Kingdom	: Metazoa
Filum	: Chordata
Sub Filum	: Craniata
Klas	: Mamalia

Karakteristik Habitat Mamalia Besar

Di Indonesia mamalia besar pada umumnya hidup di hutan hujan depterocarp dataran rendah. Beberapa jenis terbatas penyebarannya hanya pada daerah dengan kelerengan yang tinggi di bukit dan pegunungan (Payne *et al.* 1985). Beberapa jenis herbivora menempati hutan hujan dataran rendah yang di dominasi oleh vegetasi berdaun lebar (Payne *et al.* 1985). Sebagian besar satwa karnivora besar lebih banyak menempati kawasan hutan dataran yang landai di dibandingkan dengan kawasan hutan pegunungan yang curam. Hal

tersebut berkaitan dengan kemampuan jelajah, priaku memangsa dan membuat sarang yang cenderung menyukai hutan dataran rendah sebagai areal beraktivitas.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kawasan hutan Bukit Bahohor yang secara administrasi berada di Desa Citapen Kecamatan Hantara Kabupaten Kuningan. Penelitian ini berlangsung selama 3 (tiga) bulan, yaitu pada bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2013.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam peneletian ini adalah sebagai berikut: GPS, Kompas, Pita ukur, Tambang, Binokuler, Kamera digital, Daftar isian, Peta kerja, kantung plastik, penggaris, alkohol, kertas koran, semen gips, pinset, dry bag, seperangkat alat berkemah.

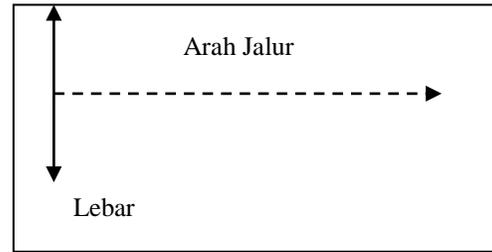
Jenis Data

1. Data Primer
Jumlah dan jenis vegetasi, diameter pohon, tinggi pohon, dan tutupan tajuk pohon. Jumlah dan jenis satwa, sex ratio, dan jenis temuan sisa aktifitas satwa. Mata air, cover, kelerengan, ketinggian dan ketersediaan pakan. Data wawancara dengan masyarakat, pejabat daerah dan peneliti lain mengenai perjumpaan dengan jenis satwa, waktu dan lokasi perjumpaan.
2. Data Sekunder
Data sekunder adalah data yang diperoleh dari studi literatur pustaka dan instansi terkait. Data sekunder diantaranya meliputi:

Pengumpulan Data

1. Inventarisasi Satwa
Inventarisasi mamalia besar dilakukan dengan menggunakan metode

transek jalur. Adapun rancangan transek dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1 Bentuk *Transek Jalur* Pengamatan satwa

Pengamatan mamalia besar tersebut dilakukan dengan cara pengamatan langsung dan tidak langsung. Jenis sisa aktifitas satwa yang diamati adalah:

1. Tapak kaki, dilakukan pengamatan bentuk, ukuran dan umurnya.
2. *Feses* (Kotoran) dengan menganalisa bentuk, ukuran dan komposisi *feses* seperti bulu-bulu, rambut, gigi, maupun tulang yang terdapat pada *feses* tersebut.
3. Bagian yang ditinggalkan seperti tanduk, tulang, kulit, bulu dan rambut bulu.
4. Suara dan bunyi,
5. Tanda-tanda pada habitat seperti bekas cakaran, bekas pakan dan sarang.

Penentuan panjang jalur dilakukan dengan menggunakan perhitungan berikut.

$$P = \frac{IS \times N \times 10.000}{L}$$

$$P = \frac{0,01 \times 94,1 \times 10.000}{5}$$

$$P = 1882 \text{ m} \approx 2 \text{ km}$$

Keterangan:

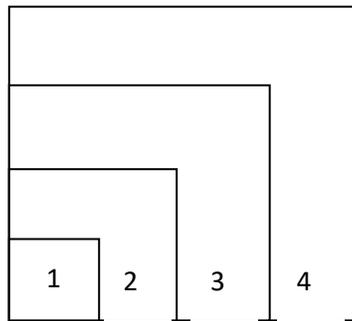
- P = Panjang jalur
- N = Luas area total
- IS = Intensitas Sampling (ditentukan 99%) (0,01)
- L = Lebar jalur di lapangan

10.000 = Merupakan bilangan untuk konversi satuan luas Ha menjadi m²

Dari perhitungan diatas diketahui panjang jalur sebesar 2 km. Lebar jalur diasumsikan ± 5 m). Luas kawasan hutan yang menjadi lokasi penelitian diketahui sebesar 94,1 Ha (Monografi Desa Citapen, 2012). Penentuan letak jalur pengamatan ditentukan menggunakan metode sampling terpilih sesuai dengan kondisi habitat satwa.

2. Analisis Vegetasi

Analisis vegetasi pada penelitian ini menggunakan metode jalur berpetak dengan ukuran petak sebesar 20 x 20 meter di sepanjang jalur pengamatan. Lebih jelas dapat dilihat pada gambar 3.2 berikut ini



Gambar 1 Petak Analisis Vegetasi

Keterangan:

1. Petak Contoh Semai (2m X 2 m)
2. Petak Contoh pancang (5 m X5 m)
3. Petak Contoh Tiang (10 m X10 m)
4. Petak Contoh Pohon (20 m X20 m)

Dalam Analisis vegetasi ini ditentukan besarnya sampling yang akan disurvei dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$n = \frac{IS \times N}{Lpc}$$

$$n = \frac{0,01 \times 941000}{400}$$

$$n = 23,525 \approx 24 \text{ plot}$$

Keterangan :

- n = Jumlah sampling
- N = Luas area total areal penelitian
- IS = Intensitas Sampling (99%)
- Lpc = Luas petak contoh (20 X 20 = 400 m²/0,04 ha)

Dari perhitungan diatas diketahui jumlah plot analisis vegetasi ialah sebanyak 24 plot. Plot diletakan secara sistematis sepanjang jalur pengamatan satwa, dengan interval antar plot ialah sebesar 80 m (panjang jalur / jumlah petak).

3. Klasifikasi Topografi

Klasifikasi topografi atau ketinggian dan kelerengan didapat dengan menggunakan peta kontur Jawa Barat interval 5 meter dengan output berupa peta klas ketinggian dan klas kelerengan.

4. Ketersediaan Air

Ketersediaan air dilakukan dengan mengamati titik lokasi serta ketersediaan air itu sendiri. Jenis sumber air tersebut terdiri dari sungai, danau, dan mata air.

Analisis Data

Keanekaragaman Jenis

1. Indeks Keanekaragaman Jenis

Untuk mengetahui indekskeagaman, yaitumenggunakan indeks diversitas Shannon.

$$H' = \sum_{i=1}^s \left[\left(\frac{ni}{n} \right) \ln \left(\frac{ni}{n} \right) \right]$$

(Ludwig & Reynolds 1988)

Keterangan:

- H' = Indeks diversitas Shannon;
- ni = Jumlah individu jenis ke-i
- S = Jumlah jenis;
- n = Total jumlah individu;
- ln = Logaritma natural

2. Indeks Kemerataan Jenis

Indeks Kemerataan Jenis menggunakan Indeks diversitas Simpson dihitung dengan formula:

$$\lambda \sum_{i=1}^s \frac{ni(ni - 1)}{n(n - 1)}$$

(Ludwig & Reynolds 1988)

Keterangan

- λ = Indeks diversitas Simpson
 Ni = Jumlah individu jenis ke-i
 S = Jumlah jenis
 N = Total jumlah individu

Karakteristik Habitat

1. Analisis Vegetasi

Rumus Mueller-Dombois dan Ellenberg (1974) sebagai berikut:

a. Kerapatan (K)

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

b. Kerapatan relatif (KR)

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

c. Frekwensi (F)

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

d. Frekwensi relatif (FR)

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

e. Dominansi (D)

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

f. Dominansi relatif (DR)

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

g. Indeks Nilai Penting (INP)

Tingkat semai, pancang dan tumbuhan bawah

$$INP = KR + FR$$

Tingkat tiang dan pohon :

$$INP = KR + FR + DR$$

2. Topografi

Data topografi atau ketinggian dan kelerengan dianalisis dengan menggunakan Peta Kontur hasil interpolasi data DEM, kemudian diklasifikasikan sehingga diketahui luasan setiap karakter topografi tersebut.

3. Ketersediaan Pakan

Ketersediaan pakan dianalisis secara deskriptif atau menjelaskan satu persatu karakteristik pakan. Karakteristik pakan tersebut berupa jenis vegetasi pakan, jenis satwa mangsa, bagian yang dimakan, dan banyaknya kebutuhan makanan.

4. Ketersediaan Air

Titik mata air, sungai, dan sumber air lainnya dianalisis secara deskriptif berdasarkan ketersediaan air yang digunakan oleh mamalia besar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keaneekaragaman Jenis Satwa Mamalia Besar

Berdasarkan hasil survey lapangan dari temuan jejak, kotoran, cakaran, sarang dan perjumpaan langsung diketahui bahwa di kawasan hutan bukit Bahohor terdapat 11 jenis satwa yang tergolong dalam satwa mamalia besar. Jenis-jenis tersebut diantaranya adalah kijang (*Muntiacus muntjak*), babi hutan (*Sus scrofa*), macan tutul (*Panthera pardus*), meong congkok (*Felis bengalensis*), sero ambrang (*Aonyx cinerea*), macan dahan (*Neofelis nebulosa*), macan kumbang (*Panthera pardus melas*), bajing jaralang (*Ratufa bicolor*), surili (*Prebytis comata*), monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*), lutung jawa (*Trachypithecus auratus*).

Berdasarkan analisis data menggunakan indeks diversitas Shannon diketahui bahwa nilai keaneekaragaman jenis satwa mamalia adalah sebesar $H' = 2,06$ dimana hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat keaneekaragaman jenis

mamalia besar di kawasan hutan bukit Bahohor termasuk dalam kriteria sedang.

Nilai λ dari analisis data yang dilakukan diketahui memiliki nilai $\lambda = 0,003$. Nilai tersebut dapat diinterpretasikan bahwa penyebaran mamalia besar di kawasan hutan Bukit Bahohor dalam kriteria sedang. Namun ada dua mamalia besar yang mendominasi kawasan hutan bukit Bahohor yaitu lutung jawa (*Trachypithecus auratus*) dan babi hutan (*Sus scrofa*). Hal demikian menjelaskan bagaimana mamalia besar di kawasan hutan bukit bahohor dalam keadaan stabil.

Dari uraian diatas maka diketahui bahwa jenis lutung jawa (*Trachypithecus auratus*) dan babi hutan (*Sus scrofa*) memiliki nilai keanekaragaman jenis paling tinggi dalam peranannya menempati kawasan hutan bukit Bahohor. Hal tersebut karena untuk jenis lutung jawa (*Trachypithecus auratus*) dan babi hutan (*Sus scrofa*), lebih mampu menyesuaikan diri serta bersaing dalam hal mendapatkan makanan dan menempati ruang.

Karakteristik Habitat Mamalia Besar Struktur dan Koposisi Vegetasi

Berdasarkan hasil analisis vegetasi pada setiap tingkat pertumbuhan di sepanjang jalur pengamatan mamalia besar ditemukan 74 jenis vegetasi yang tumbuh di lokasi tersebut. Adapun jenis vegetasi yang paling dominan diantaranya adalah jenis beunying (*Ficus fistulosa.*), hantap (*Sterculia urceolata.*), benda (*Artocarpus elastica Reinw*), reunghas (*Semecarpus albescens*), nangsi (*Villebrunea rubescens.*), bunut (*Ficus glabella.*), kondang (*Ficus variegata.*), hambourang (*Ficus toxicaria*), kiara (*Ficus benjamina.*), cirelang (*Pterspermum deversifolium*) dan lain-lain.

Diketahui bahwa pada vegetasi tingkat pohon dan tiang jenis vegetasi yang paling dominan adalah jenis beunying (INP=16,73 dan INP=12,02), untuk tingkat pancang adalah jenis hambourang (INP =

8,05) dan tingkat semai adalah vegetasi jenis kiara (INP = 9,26).

Ketersediaan Pakan

Terdapat 6 jenis mamalia besar yang tergolong dalam mamalia pemakan tumbuhan diantaranya adalah kijang (*Muntiacus muntjak*), babi hutan (*Sus scrofa*), bajing jaralang (*Ratufa bicolor*), lutung jawa (*Trachypithecus auratus*), monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) dan surili (*Prebytis comata*).

Untuk jenis kijang (*Muntiacus muntjak*), teridentifikasi memakan berbagai jenis bagian vegetasi hutan dengan tanaman pertanian. Jenis kijang ini memakan bagian daun dan pucuk vegetasi yang masih muda. Karena keterbatasan jangkauan maka mamalia besar ini hanya memakan vegetasi yang berada di bawah tegakan hutan. Jenis babi hutan (*Sus scrofa*) teridentifikasi memakan vegetasi pertanian yang pada umumnya dapat teridentifikasi dengan mudah dengan bekas kotoran maupun sisa makanannya. Vegetasi pakan babi hutan diketahui diantaranya padi, kelapa dan singkong. Jenis satwa ini memakan hampir seluruh bagian pada tumbuhan tersebut.

Bajing jaralang (*Ratufa bicolor*) memiliki karakteristik pakan yang hampir sama dengan lutung jawa (*Trachypithecus auratus*), monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) dan surili (*Prebytis comata*). Mamalia besar tersebut mampu memakan pucuk dan buah berbagai jenis vegetasi pohon yang berada di atas ketinggian.

Ketersediaan Air

Sumber air di kawasan hutan Bahohor berupa aliran-aliran sungai kecil yang berasal dari mata air perbukitan. Berdasarkan wawancara dengan masyarakat, aliran sungai yang ada di sekitar lokasi penelitian merupakan sungai permanen dimana debit air selalu dalam keadaan satabil setiap musim. Sungai tersebut diantaranya adalah: Sungai

Cikareo, Pangsor, Pancuran, Citalib dan Muncang pakuan.

Topografi

Kelas Ketinggian

Berdasarkan analisis data kelas kelerengan menggunakan interpolasi data DEM, diketahui bahwa kawasan hutan bukit Bahohor berada pada kisaran ketinggian antara kisaran ketinggian 450 mdpl sampai dengan 850 mdpl. Daratan paling luas di kawasan hutan Bukit Bahohor berada pada ketinggian 550 s/d. 600 mdpl dengan luasan sekitar 31,1 Ha. Sedangkan untuk luasan paling rendah berada pada kisaran kelas ketinggian 450-500. Dari data tersebut diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kawasan hutan bukit Bahohor berada pada dataran rendah dengan ketinggian berada di bawah 1000 mdpl.

Babi hutan menempati setiap kelas ketinggian, dimana untuk sarang babi hutan tersebut berada pada ketinggian 600-700 mdpl. Hal ini untuk bertujuan untuk menghindari dari serangan satwa predator. Selain itu ditemukan juga babi hutan pada ketinggian 500-600 mdpl, dimana pada tempat ini babi hutan sedang mencari makanan karena lokasinya berdekatan dengan areal pesawahan dan kebun masyarakat. Untuk macan kumbang, macan dahan dan macan tutul tidak menyukai tempat yang berdekatan dengan aktifitas manusia, sehingga mamalia besar jenis ini tidak ditemukan pada ketinggian di bawah 600 mdpl.

Kelas Kelerengan

Kelas kelerengan dapat menjadi indikator habitat satwa mamalia besar pada satu kawasan dalam melakukan aktifitas serta rintangan alam berupa tingkat kecuraman serta berbagai aktifitasnya dalam mencari makan dan memangsa.

Kelerengan di kawasan hutan Bukit Bahohor termasuk dalam kriteria datar (0-8%) memiliki luas sebesar 7 Ha, landai (8-

15%) luas sebesar 20 Ha, agak curam (15-25%) luas sebesar 43 Ha, curam (25-40%) luas sebesar 23% dan sangat curam (>40%) luas sebesar 1 Ha.

Dari uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar kawasan termasuk dalam kriteria agak curam (15-25%) hingga curam (25-40%). Hal tersebut dikarenakan kawasan hutan bukit Bahohor merupakan salah satu dari rangkaian perbukitan bukit pembarisan yang memiliki tingkat kelerengan yang curam.

Besarnya luas kawasan yang memiliki kelas kelerengan yang sangat tinggi dapat menyebabkan satwa mamalia besar mengalami kesulitan dalam menempati ruang habitatnya. Sehingga dalam melakukan aktifitas (Mencari makan, memangsa, sosial dan mobilisasi) memerlukan waktu yang lebih lama dan terbatas

Jenis mamalia besar seperti macan tutul, macan kumbang dan macan dahan ditemukan pada kelerengan landai hingga curam. Hal tersebut bertujuan untuk menghindari dari kehadiran manusia serta lokasi yang tepat untuk mencari hewan mangsa. Lain halnya dengan satwa babi hutan dan kijang yang lebih menyukai tingkat kelerengan yang datar karena lebih mudah dalam mencari makanan seperti vegetasi di bawah tegakan hutan dan buah-buahan yang jatuh.

Untuk satwa primata seperti lutung, surili dan monyet ekor panjang toleran terhadap kelas kelerengan yang curam karena mamalia jenis ini lebih banyak menghabiskan waktu aktifitasnya di atas pohon. Sedangkan untuk aktifitas mobilisasi, mamalia besar ini akan meloncat dari pohon satu ke pohon lain tanpa terpengaruh oleh kelerengan yang curam.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Kawasan hutan bukit Bahohor terdapat 11 jenis satwa yang tergolong dalam mamalia besar. Jenis-jenis tersebut diantaranya adalah kijang (*Muntiacus muntjak*), babi hutan (*Sus scrofa*), macan tutul (*Panthera pardus*), meong congkok (*Felis bengalensis*), sero ambrang (*Aonyx cinerea*), macan dahan (*Neofelis nebulosa*), macan kumbang (*Panthera pardus melas*), bajing jaralang (*Ratufa bicolor*), surili (*Prebytis comata*), monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*), lutung jawa (*Trachypithecus auratus*).
2. Mamalia besar menyukai karakteristik habitat berupa hutan alam yang memiliki kerapatan vegetasi yang cenderung tinggi. Terutama bagi satwa karnivora seperti macan tutul, macan kumbang dan macan dahan yang lebih terkonsentrasi di hutan alam dengan tajuk vegetasi yang rapat serta jauh dari gangguan (kehadiran) manusia. Lain halnya dengan mamalia besar jenis babi hutan, kijang dan beberapa jenis primata yang lebih banyak menghabiskan aktifitasnya di perbatasan hutan dengan sawah atau perbatasan hutan pinus dengan hutan alam. Hal ini berkaitan dengan kemampuan jelajah satwa untuk mencari sumber makanan dan air.

Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa di kawasan hutan bukit Bahohor terdapat beberapa jenis satwa mamalia yang tergolong dalam satwa langka, oleh sebab itu maka tindakan perlindungan terhadap jenis-jenis satwa tersebut perlu dilakukan sebagai tindakan antisipasi terhadap kemungkinan kepunahan.
2. Sumberdaya alam yang cukup tinggi bagi habitat satwa maupun kehidupan

masyarakat sekitar baik berupa sumberdaya air maupun vegetasi harus dipertahankan kelestariannya.

3. Kondisi ekosistem yang cukup stabil memungkinkan semakin meningkatnya kualitas daya dukung lingkungan yang dihasilkan oleh kawasan hutan bukit bahohor. Oleh sebab itu perlu dilakukan perlindungan terhadap faktor-faktor ekosistem tersebut baik secara biotik maupun abiotik guna menjaga kelestarian alam dan lingkungan yang secara tidak langsung mempengaruhi kehidupan masyarakat di sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra, H. S. 1990. *Pengelolaan Satwaliar Jilid 1*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. PAU Ilmu Hayat. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Alikodra, H. S. 2002. *Pengelolaan Satwaliar Jilid 1*. Yayasan Penerbit Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Andi Permana. 2003. *Studi Keanekaragaman Jenis Mamalia Besar di HPH PT Riwayat Musi Timber Corporation (RMTC), Suaka Margasatwa Gumai Pasemah (SMGP), dan Kawasan Hutan Napalicin (TNKS), Provinsi Sumatra Selatan*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Bappenas. 2003. *Strategi dan Rencana Aksi Keanekaragaman Hayati Indonesia 2003-2020*. BAPENAS. Jakarta
- Clamphan. 1973. *Natural Ecosystem*. Mac Millan Publishing Company. Inc, New York.
- Direktorat Perlindungan dan Pengawetan Alam-Dirjen Kehutanan. 1978. *Pedoman Pengelolaan satwa Langka Jilid 1*. Direktorat PPA. Dirjen Kehutanan. Bogor.

- D. L. Hawksworth. 1996. *Biodiversity: measurement and estimation*. Springer. hlm. 6. ISBN 978-0-412-75220-9. Diakses pada 28 Juni 2011.
- E. P. Ramadhan. 2008. *Studi Keanekaragaman Mamalia pada Beberapa Tipe Habitat di Stasiun Penelitian Pondok Ambung Taman Nasional Tanjung Puting Kalimantan Tengah*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Gunawan. 2007. *Keanekaragaman Jenis Mamalia Besar Berdasarkan Komposisi Vegetasi dan Ketinggian Tempat di Kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Jasim, M. 1992. *Zoologi Vertebrata Untuk Perguruan Tinggi*. Sinar Wijaya. Surabaya.
- Kartono AP, I Maryanto and MA Jayasilan. 2003. *Diversity of big mammals in Pa'Raye, Kayan Mentarang National Park, East Kalimantan*. Joint Biodiversity Expedition in Kayan Mentarang National Park. Hal 137-152.
- Latifah Siti. 2005. *Analisis Vegetasi Hutan Alam*. Universitas Sumatra Utara. Sumatra Utara.
- Lekagul, B. And J.A. McNeely. 1997. *Mammals of Thailand*. Saharkanbhat Co. Bangkok.
- Ludwig, J.A dan J.F. Reynolds, 1988. *Statistical Ecology*. 2nd ed. London: Edward Arnold (Publisher) Co. Ltd.
- Mueller-Dombois, D. and H. Ellenberg, 1974. *Aims and Methods of Vegetation Ecology*, John Wiley & Sons, New York.
- Nasution, A. 1995. *Pengantar ke Ilmu-Ilmu Pertanian*. Litera Antar Nusa, Yogyakarta.
- Odum, Eugene P. 1983. *Dasar-Dasar Ekologi*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Payne J, CM Francis, K Phillips dan SN Kartikasari. 2000. *Panduan Lapangan Mamalia di Kalimantan, Sabah, Serawak dan Brunei Darusalam*. Kartikasari SN, Penejemah. Jakarta : Wildlife Conservation Society and The Sabah Society. Terjemahan dari : A Field Guide of The Mammals of Borneo.
- Redaksi Ensiklopedia Indonesia. 1988. *Ensiklopedi Indonesia Seri Fauna Jilid 1*. PT. Dai Nippon Printing Indonesia. Jakarta.
- Soekarni, Ahmad R, dan Munir R. 1987. *Lingkungan: Sumber daya Alam dan Kependudukan dalam Pembangunan*. UI Press, Jakarta.
- Soerianegara dan Indrawan. 2006. *Ekologi Hutan Indonesia*. Bogor: Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Suyanto A. 2002. *Mamalia di Taman Nasional Gunung Halimun, Jawa Barat*. Bogor : BCP-JICA. 121 hal.
- Tim Pengendali Ekosistem Hutan. 2005. *Pengamatan Kondisi Habitat Mamalia Besar di Blok Kramat Taman Nasional Baluran dalam Rangka Pembinaan Habitat*. Taman Nasional Baluran.
- Wikipedia Bahasa Indonesia. 2009. *Ekosistem*. <http://wikipedia.ekosistem.org>. Diakses pada tanggal 17 Maret 2013- 22.00 WIB.
- Wilcox, Bruce A. 1984. *Konservasi in situ sumber daya genetik: penentu persyaratan luas minimum. Di Taman Nasional, Konservasi dan Pembangunan, Prosiding Kongres Dunia tentang Taman Nasional,, JA McNeely dan KR Miller, Smithsonian Institution Press, hlm 18-30*
- Zon APMVander. 1979. *Mammals of Indonesia*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Bogor. pp 15-130