

## **PERSEPSI PENGUNJUNG TERHADAP FUNGSI HUTAN KOTA BUNGKIRIT KABUPATEN KUNINGAN**

**Abdur Iman, Nandi Haryadi, R. Ida Farida Dahlia**

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

### **ABSTRACT**

*Most of the people (visitors), has a certain perception of the location of the urban forest in Kuningan, including the function. The purpose of this study to measure the perceptions of visitors to the city forest by: City Identity, Germplasm Preservation, Retention and buffer air and solid particles Noise Silencer. Data were collected qualitatively and quantitatively against the respondent (offline) and Officer. The data collected consist of primary data in the form of interviews, questionnaires and observation while secondary data is the data library, visitor data from Forest City management Bungkirit and related organizations. Interviews were conducted by using a questionnaire regarding media matters necessary and related research. This technique is done to get the data directly and visitors with a way to fill a questionnaire to visitors, number of respondents chosen randomly. Visitor perceptions of the urban forest functions Bungkirit included in the high category. It shows that visitors are able to feel the urban forest functions as the city's identity, germplasm preservation, filtering solid particles out of the air and noise dampening. Based on Chi Square test, there is no influence between visitor characteristics with perceptions of visitors to the city forest Bungkirit.*

*Keywords: Perception, Functions, Forest City, Qualitative and Quantitative*

### **I. PENDAHULUAN**

Hutan memiliki berbagai manfaat bagi manusia di antaranya adalah manfaat wisata alam yang merupakan salah satu modal penting bagi pembangunan. Sumberdaya alam merupakan salah satu unsur utama dalam pembangunan ekonomi yang menentukan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, sumberdaya alam harus dimanfaatkan secara optimal. Namun

saat ini, pemanfaatannya belum optimal oleh sebagian besar masyarakat.

Hijaunya kota tidak hanya menjadikan kota itu indah dan sejuk namun aspek kelestarian, keserasian, keselarasan dan keseimbangan sumberdaya alam, yang pada giliran selanjutnya akan membaktikan jasa-jasa berupa kenyamanan, kesegaran, terbebasnya kota dari polusi dan kebisingan serta sehat dan cerdasnya warga kota. Dengan semakin meningkatnya kemampuan dan

kesejahteraan masyarakat, pembangunan fisik kota terus melaju dengan pesat, di lain pihak korbannya antara lain menyusutnya luasan lahan bervegetasi. Hutan kota kemudian menjadi perhatian utama untuk dibangun dan dikembangkan di seluruh kota, baik kota besar, kota menengah, kota kecil bahkan sampai tingkat kecamatan.

Kuningan sebagai kota konservasi memiliki 11 hutan kota diantaranya terdapat di Cigugur, Ciniru, Darma, Cileuleuy, Ciganda Mekar dan banyak lainnya untuk mendukung menjadi Kabupaten konservasi salah satunya adalah membuat hutan kota pada kabupaten tersebut.

Keberadaan hutan kota belum sangat terasa manfaatnya oleh masyarakat atau pun pengunjung, untuk mengetahui fungsi dan manfaat hutan kota maka harus di adakan penelitian khusus dan salah satunya memberikan kuisioner kepada pengunjung, melakukan penelitian persepsi pengunjung di hutan kota Bungkirit di Kuningan akan membutuhkan waktu dan biaya yang sangat besar.

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka rumusan masalah utama dalam penelitian ini adalah “Persepsi Pengunjung Terhadap Fungsi Hutan Kota Bungkirit Kabupaten Kuningan”.

Dalam rumusan masalah utama tersebut maka dapat diambil beberapa pertanyaan penelitian, yaitu mengenai:

1. Bagaimana gambaran persepsi pengunjung terhadap fungsi kawasan hutan kota Bungkirit ?
2. bagaimana hubungan karakteristik pengunjung dengan persepsi pengunjung terhadap fungsi hutan kota Bungkirit ?

## II. METODOLOGI

### A. Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di hutan kota Bungkirit dengan luas 2 ha dan terletak di Kecamatan Cigugur Kabupaten Kuningan Provinsi Jawa Barat. Penelitian ini di lakukan pada bulan April – Mei 2013. Hutan Kota Bungkirit mulai di bangun sejak tahun 2007, secara administrasi pengelolaan kawasan Hutan Kota Bungkirit termasuk wilayah Dinas kehutanan dan Perkebunan. Berdasarkan Keputusan Bupati Kuningan Nomor 522/KPTS.215-Dishutbun/2008.

### B. Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Alat tulis
2. Kuisioner
3. Kamera
4. Alat perekam suara

### C. Metode Penelitian

#### 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

1. Teknik Observasi
2. Teknik Wawancara
3. Studi Pustaka

#### 2. Metode Penentuan Sampel

Metode sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yang artinya sampel di pilih dengan pertimbangan. Jumlah sampel ditentukan, menggunakan 10% dari jumlah pengunjung rata-rata per tahun yaitu:

$$n = N \times 10\%$$

$$n = 2600 \times 10\%$$

$$n = 260 \text{ Responden}$$

Dimana :

$n$  = Jumlah sampel

$N$  = Jumlah populasi (rata-rata/tahun adalah 2600 pengunjung)

Sumber: Rata-rata pengunjung per tahun adalah sebesar 2600 pengunjung, di dapat dari data jumlah pengunjung hutan kota Bungkirit hingga tahun 2012 yang berasal dari data pengelola bersangkutan.

Sampel dipilih secara acak dengan menggunakan teknik simple random sampling (sampel acak sederhana) dengan pertimbangan bahwa populasi penelitian ini adalah masyarakat umum, dan setiap individu mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Singarimbun, 1989).

#### D. Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Analisa data secara kuantitatif dilakukan dengan tabulasi silang dari data Primer hasil wawancara. Analisa kuantitatif juga dibantu dengan analisa statistika non-parametrik yang menggunakan uji Korelasi Rank Spearman, untuk mengetahui dua variable yang memiliki skala pengukuran koordinat dengan rumus :

$$r = 1 - \frac{6 \left( \sum_{i=1}^n d_i^2 \right)}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan :

$n$  = banyaknya pasangan data

$d$  = selisih dari setiap pasangan ranking

Untuk variabel dengan skala pengukuran nominal, digunakan uji Khi kuadrat.

$$\chi^2 = \frac{\sum (O - e)^2}{e}$$

Keterangan :

$O$  = hasil observasi pada baris  $b$  kolom  $k$

$e$  = nilai harapan pada baris  $b$  kolom  $k$

Analisa kuantitatif dilakukan dengan mendeskripsikan dan menginterpretasikan sesuai dengan kondisi di lapangan.

Untuk analisis data kualitatif menggunakan teknik deskriptif kualitatif. Data yang di analisis bersumber dari jawaban responden terhadap pertanyaan kuesioner tersebut kemudian terlebih dahulu ditabulasikan dan dianalisis secara manual dsengan menggunakan microsoft excel.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Persepsi Pengunjung terhadap Fungsi Hutan Kota

Tingkat persepsi pengunjung pada setiap fungsi-fungsi hutan kota di uraikan pada bagian berikut ini.

##### 1. Sebagai Identitas Kota

Skor untuk persepsi pengunjung terhadap fungsi hutan kota Bungkirit sebagai identitas kota Kuningan memiliki nilai sebesar 74,1%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa persepsi pengunjung sebagian besar setuju bahwa hutan kota bungkirit berfungsi sebagai identitas kota Kuningan.

Hal ini menunjukkan bahwa pengunjung mengetahui kondisi alam dan lingkungan sekitar kawasan hutan

kota bungkirit mencerminkan kondisi lingkungan nyaman Kabupaten Kuningan pada umumnya. Secara ekologi, kawasan hutan kota Kuningan sudah mampu memberikan penilaian kepada pengunjung mengenai ciri khas kota Kuningan dan jenis vegetasi endemik di lokasi tersebut.

#### 2. Sebagai Pelestarian Plasma Nutfah

Skor untuk persepsi pengunjung terhadap fungsi hutan kota Bungkirit sebagai pelestarian plasma nutfah adalah sebesar 83,7%. Artinya bahwa 83,7% pengunjung hutan kota Bungkirit setuju bahwa hutan kota Bungkirit tersebut memiliki fungsi sebagai pelestarian plasma nutfah. Uraian tersebut diatas menjelaskan bahwa kawasan hutan kota Bungkirit memberikan aspek kesesuaian sebagai fungsinya untuk melestarikan keanekaragaman hayati yang ada.

#### 3. Sebagai Penyaringan Partikel Padat di udara

Persepsi pengunjung terhadap fungsi hutan kota sebagai penyaring partikel padat di udara adalah sebesar 88,89%. Artinya, terdapat 88,89% pengunjung setuju terhadap fungsi hutan kota Bungkirit sebagai penyaring partikel padat di udara. Hasil ini berkaitan dengan kondisi udara di sekitar kawasan hutan kota Bungkirit yang dirasakan pengunjung cukup bersih dan segar.

#### 4. Sebagai Peredam Kebisingan

Pengunjung memberikan persepsinya terhadap fungsi hutan kota Bungkirit sebagai peredam kebisingan sebesar 88,89%. Dimana nilai tersebut artinya adalah terdapat 88,89% pengunjung memberikan persepsi setuju terhadap fungsi hutan kota bungkirit

sebagai peredam kebisingan. Hal demikian karena sebagian vegetasi di hutan kota bungkirit memiliki kemampuan untuk meredam kebisingan dari kendaraan yang ada di sekitar kawasan. Sehingga pengunjung yang datang merasakan suasana tenang dan nyaman dari kebisingan di bandingan dengan di luar kawasan hutan kota..

### **B. Gambaran Umum Karakteristik Pengunjung**

Berdasarkan tempat asal pengunjung diketahui bahwa pengunjung hutan kota Bungkirit berasal dari Kuningan sebanyak 235 orang, Darma sebanyak 1 orang, Luragung sebanyak 9 orang dan Cigugur sebanyak 16 orang. Dari gambaran tersebut sebagian besar pengunjung berasal dari daerah Kuningan. Dari kelas usia diketahui pula bahwa pengunjung Hutan Kota Bungkirit dengan kisaran usia 15-20 tahun terdapat 235 orang dan di atas 20 tahun ada sebanyak 21 orang. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pengunjung merupakan kelas usia remaja.

Berdasarkan jenis kelamin diketahui bahwa pengunjung laki-laki ada sebanyak 172 orang dan perempuan ada sebanyak 88 orang. Berdasarkan status pekerjaan diantaranya terdiri dari pelajar sebanyak 235 orang, PNS sebanyak 1 orang, Karyawan swasta sebanyak 10 orang dan wiraswasta ada sebanyak 2 orang. Sedangkan berdasarkan penghasilan diketahui bahwa sebagian besar pengunjung yang merupakan pelajar belum memiliki penghasilan, yaitu ada sebanyak 235 orang dan pengunjung dengan penghasilan di atas 1.000.000 ada sebanyak 14 orang.

### C. Pengaruh Karakteristik Pengunjung Terhadap Persepsi

Dari hasil uji *Chi Squer* diketahui bahwa tidak terdapat pengaruh antara karakteristik pengunjung pada Persepsi terhadap fungsi hutan kota Bungkirit. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik pengunjung yang ada tidak mempengaruhi bagaimana pengunjung merasakan fungsi hutan kota Bungkirit

mendalam mengenai fungsi hutan kota di lihat dari aspek ekonomi masyarakat sekitar.

3. Karena masih kurangnya jumlah dan spesies vegetasi endemik maka perlu bagi pemerintah melakukan penataan lebih lanjut mengenai pengadaan jenis vegetasi endemik di hutan kota Bungkirit sebagai identitas kota Kuningan yang memiliki nilai keindahan.

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Persepsi pengunjung terhadap fungsi hutan kota Bungkirit termasuk dalam kategori tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengunjung sudah dapat merasakan fungsi hutan kota sebagai identitas kota, pelestarian plasma nutfah, penyaringan partikel padat dari udara dan peredam kebisingan.
2. Berdasarkan uji Chi Kuadrat, tidak terdapat pengaruh antara karakteristik pengunjung dengan persepsi pengunjung terhadap fungsi hutan kota bungkirit.

### B. Saran

1. Berdasarkan karakteristik pengunjung yang diantaranya sebagian besar adalah pelajar dan mahasiswa, maka perlu di tata mengenai optimalisasi fungsi aspek pendidikan di kawasan hutan kota Bungkirit.
2. Karena masih kurangnya fungsi hutan kota Bungkirit sebagai sarana sosial dan sumber ekonomi masyarakat, maka pemerintah dan intansi terkait mengkaji lebih

## DAFTAR PUSTAKA

- \_\_\_\_\_. Arif. 1996. Media pendidikan Jakarta. PT.Raja Grafinda Persada.
- Bapenas. 2000. Laporan peroyek pengendalian hutan. Jakarta.
- Boedoyo. 1986. Arsitektur, manusia dan pengamatannya. Penerbit djambatan. Jakarta.
- Eplerwood.1999. Pengusahaan Ekowisata (2000), Chafid Fandeli., Mukhlison., Fakultas Kehutanan Univ. Gadjah Mada Yogyakarta.
- Fakuara, Y., E.N. Dahlan, Y.A. Husin, Ekarelawan, I.A.S. Danur, H. Pringgodigdo dan Sigit. 1982. Studi Toleransi Tanaman terhadap Pencemar Udara dan Lingkungan.
- Grey, G.W. dan F.I. Deneke. 1978. Urban Forestry. John Wiley and Sons.
- Jauhari, H. A. Studi Penggunaan Seni Lukis untuk Melihat Persepsi Masyarakat terhadap Konservasi Lingkungan. [Skripsi] Bogor : Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Nurlia, A. 2006. Persepsi dan Prilaku Masyarakat dalam Pengelolaan

- Ekosistem Sub Daerah Aliran Sungai Cikundul. [skripsi]. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Peraturan pemerintah Nomor 63 tahun 2002. Tentang Hutan Kota.
- PKBSI, 1989.tantang Identitas hutan kota.
- Rakhmat, J. 2005. Psikologi Komunikasi. Edisi Revisi. Editor : Tjun Sudjana. Bandung : Penerbit PT Remaja Rosdakarya.
- Singarimbun, M. 1987. Metode penelitian survai, Jakarta. Pembangunan jakarta.
- Djambatan.Sitompul. 1987. Keuangan Negara. Jakarta: Erlangga.
- Smith, W.H. 1981. Air Pollution and Forest : Interaction between Air Contaminants and Forest Ecosystems. Springer-Verlag, New York. 379 p.
- Suparmoko. 1997. Ekonomi sumber daya alam dan lingkungan, penerbit BPFE - YOGYAKARTA. Yogyakarta.
- Suranto, E. 1992. Studi Mengenai Persepsi di Kebun Binatang Ragunan, Jakarta dan Taman Safari Indonesia, Cisarua.[Skripsi] Bogor : Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Toha, M. 1986.Prilaku Organisasi. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- Tungabdi, R. 1993. Persepsi dan Motivasi Kelompok Pecinta Alam Bogor-Jakarta Terhadap Konservasi Sumberdaya Alam dan Lingkungan Hidup. [Skripsi] Bogor : Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.
- Undang-undang nomor 19 tahun 2004 sebagai pengganti Undang-undang 41 tahun 1999 tentangkehutanan

**ANALISIS POTENSI JENIS KAYU RAKYAT SEBAGAI KOMODITAS  
UNGGULAN DI KABUPATEN KUNINGAN  
(STUDY KASUS : SUB DAS HILIR KABUPATEN KUNINGAN)**

**Dede Kosasih, Ade Sunarya, Rinekawiati Soelaeman**

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

**ABSTRACT**

*Development based on conservation principles will lead to the pattern of utilization of renewable natural resources sustainably. One of the great potential of Kuningan Regency is the potential of forest resources, especially private forest that can be managed and utilized productively. Community forest in Kuningan area of 16,603.05 ha reached consisting of 10 ha conservation function, 4623.94 ha of protected, and the production function 11969.11 ha. The purpose of this study is to identify the eminent forest wood in downstream watershed then identify production of timber at downstream watershed, and identify the type of wood demanded by the public.*

*Secondary data was collected from various institutions associated with research themes, namely the Central Statistics Agency (BPS) of Kuningan District, Forestry and Plantation Kuningan District Service Office, and other relevant agencies. Secondary data were also collected from other relevant sources. Primary data was collected through field observations, questionnaires and direct interviews with respondents selected that consists of private forest farmers, traders or middlemen, container merchants (intermediaries), wood processing industry and other institutions related to forest management activities.*

*Keywords: Analysis of LQ, Forestry Kuningan, Type Commodities*

**I. PENDAHULUAN**

Analisis terhadap potensi kemampuan daerah sudah dipetakan dengan baik oleh pelaku pembangunan di Kabupaten Kuningan, dengan kerangka besar kebijakan “Kabupaten Konservasi”. Keputusan ini berdasarkan pertimbangan logis bahwa melalui pembangunan yang menggunakan prinsip-prinsip konservasi maka Kabupaten Kuningan akan memiliki keunggulan komparatif dibanding daerah lain.

Pembangunan berdasarkan asas konservasi akan mengarah pada pola pemanfaatan sumberdaya alam terbarukan secara lestari. Salah satu potensi besar yang dimiliki oleh Kabupaten Kuningan adalah potensi sumberdaya hutan, terutama hutan rakyat yang dapat dikelola dan dimanfaatkan secara produktif. Data hutan rakyat di Kabupaten Kuningan mencapai luasan 16.603,05 Ha terdiri atashutan rakyat berfungsi konservasi 10 ha, berfungsi Lindung 4.623,94 ha, dan berfungsi

produksi 11.969,11 ha (Dishutbun, 2012).

Permasalahan yang dihadapi pada hutan rakyat adalah masih rendahnya produktivitas kayu yang dihasilkan, disamping itu permintaan kayu yang tinggi juga mempersyaratkan kualitas kayu yang dihasilkan. Untuk itu diperlukan penelitian untuk mengetahui jenis-jenis kayu unggulan yang diminati petani hutan rakyat pada sub DAS Hilir di Kabupaten Kuningan.

Sesuai dengan perumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi jenis kayu rakyat unggulan di Sub DAS Hilir,
2. Mengidentifikasi produksi kayu rakyat unggulan di Sub DAS Hilir,
3. Mengidentifikasi jenis kayu yang diminati oleh industri,

Manfaat yang di harapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai informasi untuk pengembangan komoditas yang diminati petani hutan rakyat.
2. Sebagai informasi terhadap masyarakat luas tentang komoditas unggulan yang berada di DAS Hilir Kabupaten Kuningan.
3. Sebagai pemicu pertumbuhan perekonomian daerah khususnya di sub DAS Hilir Kabupaten Kuningan.
4. Sebagai informasi potensi kayu rakyat di DAS Hilir Kabupaten Kuningan

## II. METODOLOGI

### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Untuk keterwakilan wilayah penelitian yang disesuaikan potensi komoditas kehutanan pada masing-masing desa maka penelitian dilakukan di DAS Hilir meliputi wilayah Cisanggarung Hilir dengan wilayah yang dikaji; Desa Tembong dan Desa Purwasari Kecamatan Garawangi. Cijangkelok; Desa Sumberjaya dan Desa Citundun Kecamatan Ciwaru. Ciberes Hilir; Desa Sukaraja dan Desa Sidaraja Kecamatan Ciawigebang, Kabupaten Kuningan Provinsi Jawa Barat. Pelaksanaan penelitian di lapangan selama kurang lebih dua bulan, mulai Oktober 2012 sampai dengan November 2012.

### B. Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain adalah: peta administratif daerah, data data statistik, sedangkan peralatan yang dipergunakan adalah komputer, alat tulis, kamera dan kuesioner

### C. Metode Penelitian

#### 1. Teknik Pengumpulan Data

Data sekunder dikumpulkan dari berbagai instansi yang terkait dengan tema penelitian, yakni Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kuningan, Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Kuningan, dan instansi terkait lainnya. Data-data sekunder juga dikumpulkan dari sumber-sumber lain yang relevan. Data primer dikumpulkan melalui observasi lapangan, pengisian kuisisioner dan wawancara langsung

terhadap responden terpilih yang terdiri dari petani hutan rakyat, pedagang pengumpul atau tengkulak, pedagang penampung (perantara), industri pengolahan kayu rakyat dan lembaga-lembaga lain yang terkait dengan kegiatan pengusahaan hutan rakyat.

## 2. Metode Pengambilan Contoh Responden

Untuk melaksanakan kajian potensi komoditas unggulan digunakan rujukan cara pengambilan data yang telah dilaksanakan dalam penelitian sebelumnya dengan tujuan yang sama yaitu kajian komoditas unggulan. Dirgantara (2007) menggunakan metode pengambilan contoh tingkat tiga (*three stage sampling*). Penentuan contoh terpilih dilakukan *purposive sampling* atau contoh diarahkan dengan memperhatikan potensi untuk pengembangan hutan rakyat yang dicirikan dengan luas pemilikan serta posisi lokasi terhadap wilayah Kabupaten Kuningan. Satuan contoh tingkat pertama adalah kecamatan, satuan tingkat kedua adalah desa dan satuan contoh ketiga adalah rumah tangga. Satuan contoh tingkat pertama dipilih tiga kecamatan. Kemudian dipilih dua desa untuk masing-masing kecamatan. Selanjutnya diambil masing-masing 10 orang petani hutan rakyat sebagai responden. Kriteria pengambilan responden adalah petani yang aktif membudidayakan tanaman kayu-kayuan (tanaman kehutanan di lahan miliknya).

## D. Analisis Location Quotient (LQ)

Untuk membuktikan hal tersebut, perlu dilakukan analisis untuk mengetahui apakah kegiatan penggunaan lahan di lokasi penelitian merupakan kegiatan sektor basis, terutama jika dilihat dari luas lahan untuk kegiatan hutan rakyat jika dibandingkan dengan luas lahan secara keseluruhan.

Untuk mengetahui apakah suatu kegiatan di suatu wilayah merupakan sektor basis atau bukan basis di gunakan analisis *Location Quotient* yang biasa disingkat LQ. Luas pemanfaatan lahan untuk pengusahaan hutan rakyat dibandingkan dengan luas lahan secara keseluruhan dengan model :

$$LQ_{ij} = \frac{X_{ij} / X_{i..}}{X_{.j} / X_{..}}$$

Dimana :

$LQ_{ij}$  = Indeks kuosien lokasi

$X_{ij}$  = Jumlah luas arealsuatu aktivitas pada tingkat wilayahkecamatan

$X_{i..}$  =

Jumlah luas areal total seluruhaktivitas pada tingkat wilayah kecamatan

$X_{.j}$  = Jumlah luas areal total suatuaktivitas pada tingkat wilayah Kabupaten Kuningan

$X_{..}$  = Jumlah luas areal total seluruh aktivitas pada tingkat wilayah Kabupaten Kuningan

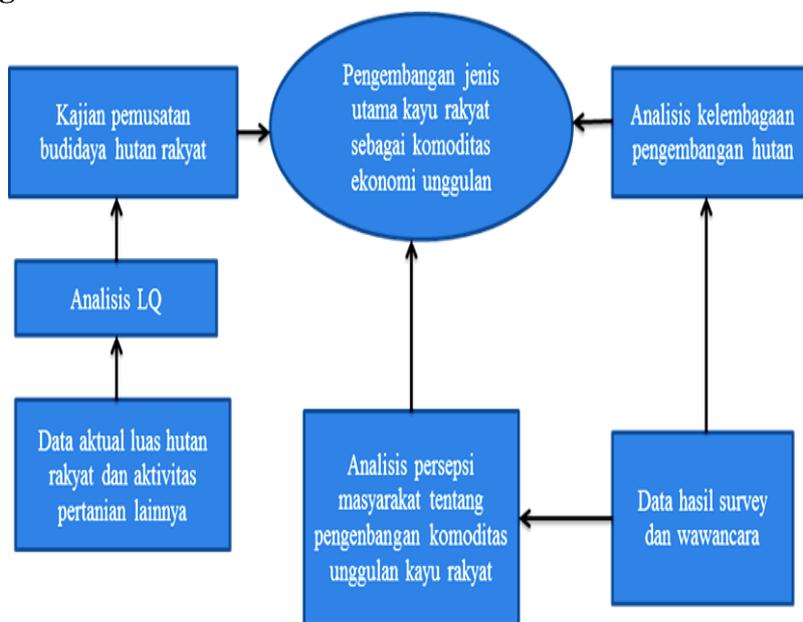
Kriteria penilaian dalam penentuan ukuran derajat basis dan non basis adalah:

1. Jika nilai LQ lebih besar dari satu ( $LQ > 1$ ), maka pemanfaatan lahan untuk aktivitas hutan rakyat tersebut merupakan sektor basis

2. Jika nilai LQ sama atau kurang dari satu ( $LQ < 1$ ) berarti sub sektor yang dimaksud termasuk ke dalam sektor non basis pada kegiatan pemanfaatan

lahan di wilayah Kabupaten Kuningan.

**E. Alur Pengolahan Data dan Analisis**



**Gambar 2.1 Alur Pengolahan Data Dan Analisis**

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Gambaran Umum Hutan Rakyat Kabupaten Kuningan**

Luas dan produksi hutan rakyat Kabupaten Kuningan selama tahun 2007 sampai dengan tahun 2011 disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Luas dan produksi hutan rakyat kabupaten kuningan tahun 2007 - 2011

No.	Tahun	Luas (Ha)	Produksi (m <sup>3</sup> )
1.	2007	16.798,26	31.313,25
2.	2008	16.798,26	37.423,20
3.	2009	16.798,26	34.251,65
4.	2010	16.798,26	31.400,39
5.	2011	16.798,26	22,613,23
	<b>Rata-rata</b>	<b>16.798,26</b>	<b>33.597,12</b>

Sumber: Dishutbun (2012)

Berdasarkan data pada tabel di atas dapat diketahui bahwa dengan hutan rakyat seluas 16.798,26 ha mampu menghasilkan produksi dengan rata-rata 33.597,12 m<sup>3</sup> per tahun. Secara umum produksi hutan rakyat Kabupaten Kuningan dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2011 mengalami penurunan dikarenakan pada 2 tahun terakhir permintaan pasar terhadap kayu cukup tinggi sehingga banyak pohon yang ditebang untuk memenuhi permintaan pasar tersebut.

## B. Pewilayahan Berdasarkan Analisis LQ

Perhitungan LQ hutan rakyat di Kabupaten Kuningan, khususnya untuk wilayah yang dijadikan sampel penelitian yaitu Desa Sukaraja dan Desa Sidaraja yang berada di Kecamatan Ciawigebang, Desa Tembong dan Desa Purwasari yang berada di Kecamatan Garawangi serta Desa Citundun dan Desa Sumberjaya yang berada di Kecamatan Ciwaru dapat disajikan pada tabel 2.

Tabel.2 Nilai LQ Hutan Rakyat Kecamatan di Kabupaten Kuningan

No.	Wilayah	Luas Wilayah (ha)	Luas Hutan Rakyat (ha)	LQ
A	Kab. Kuningan	119.571,12	16.603,05	
B	Kecamatan			
1	Ciawigebang	6.045,80	1.198,88	1,43
	a. Sukaraja	445,00	104,47	1,18
	b. Sidaraja	209,00	74,03	1,79
2	Ciwaru	5.211,60	1.241,16	1,72
	a. Citundun	334,00	116,37	1,46
	b. Sumberjaya	301,00	197,61	2,76
3	Garawangi	2.984,57	1.056,91	2,55
	a. Tembong	185,00	106,01	1,62
	b. Purwasari	224,00	137,62	1,73

Keterangan:

Perhitungan LQ Kecamatan

$$= \frac{\text{Luas HR Kec.} / \text{Luas Wilayah Kec.}}{\text{Luas HR Kab.} / \text{Luas Wilayah Kab.}}$$

Perhitungan LQ Desa

$$= \frac{\text{Luas HR Desa.} / \text{Luas Wilayah Desa}}{\text{Luas HR Kec.} / \text{Luas Wilayah Kec.}}$$

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diketahui bahwa Desa Sukaraja dan Desa Sidaraja yang berada di Kecamatan Ciawigebang, Desa Tembong dan Desa Purwasari yang berada di

Kecamatan Garawangi dan Desa Citundun dan Desa Sumberjaya yang berada di Kecamatan Ciwaru memiliki nilai LQ lebih besar dari 1 sehingga dapat dinyatakan bahwa budidaya hutan

rakyat memiliki perananan penting atau merupakan sektor basis dalam perkembangan wilayah desa atau kecamatan yang bersangkutan. Hal ini mendukung untuk menjadikan keenam desa yang berada di ketiga kecamatan tersebut untuk dijadikan wilayah kajian dalam penelitian ini

### C. Monografi Kecamatan dan Desa

#### 1. Kecamatan Ciawigebang

Kecamatan Ciawigebang memiliki wilayah dengan luas 6.045,80 ha dan luas hutan rakyat 1.198,88 ha. Jumlah penduduk di kecamatan ini mencapai 91.659 orang. Kecamatan Ciawigebang memiliki kelembagaan petani yang mencakup Kelompok Tani Hutan (KTH) sebanyak 4 kelompok dan Kelompok Tani (Pertanian, Perikanan, Peternakan, Pengolahan Hasil) sebanyak 64 kelompok.

##### a) Desa Sukaraja

Luas desa ini mencapai 445,00 ha dengan luas hutan rakyat sebesar 104,47 ha. Jumlah penduduknya sebanyak 6.358 orang dengan jumlah keluarga sebanyak 1.764 KK. Mata pencaharian penduduk di desa ini terdiri dari 10 orang pegawai negeri, 150 orang pegawai swasta, 850 wiraswasta dan 725 petani atau buruh tani. Kelembagaan petani di desa ini meliputi Kelompok Tani Hutan (KTH) sebanyak 1 kelompok dan kelompok tani (pertanian/peternakan) sebanyak 2 kelompok.

##### b) Desa Sidaraja

Luas Desa Sidaraja adalah 209,00 ha dengan luas hutan rakyat sebesar 74,03 ha. Jumlah penduduknya sebanyak 5930 orang dengan jumlah keluarga sebanyak

1.562 KK. Mata pencaharian penduduk di desa ini terdiri dari 64 orang pegawai negeri, 136 orang pegawai swasta, 182 wiraswasta dan 426 petani atau buruh tani. Kelembagaan petani di desa ini tidak ada Kelompok Tani Hutan (KTH) dan kelompok tani (pertanian/peternakan) sebanyak 3 kelompok.

#### 2. Kecamatan Ciwaru

Kecamatan Ciwaru memiliki wilayah dengan luas 5.211,60 ha dan luas hutan rakyat 1.241,16 ha. Jumlah penduduk di kecamatan ini mencapai 28.031 orang. Kecamatan Ciwaru memiliki kelembagaan petani yang mencakup Kelompok Tani Hutan (KTH) sebanyak 2 kelompok dan Kelompok Tani (Pertanian/Peternakan) sebanyak 48 kelompok. Desa dari Kecamatan Ciwaru yang dijadikan bagian penelitian adalah Desa Citundun dan Desa Sumberjaya.

##### a) Desa Citundun

Luas desa ini mencapai 334,00 ha dengan luas hutan rakyat sebesar 116,37 ha. Jumlah penduduknya sebanyak 2038 orang dengan jumlah keluarga sebanyak 731 KK. Mata pencaharian penduduk di desa ini terdiri dari 21 orang pegawai negeri, 102 orang pegawai swasta, 175 wiraswasta dan 1403 petani atau buruh tani. Kelembagaan petani di desa ini meliputi Kelompok Tani Hutan (KTH) sebanyak 1 kelompok dan kelompok tani (pertanian/peternakan) sebanyak 2 kelompok.

##### b) Desa Sumberjaya

Luas Desa Sumberjaya adalah 301,00 ha dengan luas hutan rakyat sebesar 197,61 ha. Jumlah penduduknya sebanyak 2766 orang dengan jumlah

keluarga sebanyak 860 KK. Mata pencaharian penduduk di desa ini terdiri dari 15 orang pegawai negeri, 307 orang pegawai swasta, 824 wiraswasta dan 512 petani atau buruh tani. Kelembagaan petani di desa ini meliputi Kelompok Tani Hutan (KTH) sebanyak 1 kelompok dan kelompok tani (pertanian/peternakan) sebanyak 4 kelompok.

### 3. Kecamatan Garawangi

Kecamatan Garawangi memiliki wilayah dengan luas 2.984,57 ha dan luas hutan rakyat 1.056,91 ha. Jumlah penduduk di kecamatan ini mencapai 38.042 orang. Kecamatan Garawangi memiliki kelembagaan petani yang mencakup Kelompok Tani Hutan (KTH) sebanyak 2 kelompok dan Kelompok Tani (pertanian, perikanan dan peternakan) sebanyak 57 kelompok. Desa dari Kecamatan Garawangi yang dijadikan bagian penelitian adalah Desa Tembong dan Desa Purwasari.

#### a) Desa Tembong

Luas desa ini mencapai 185,00 ha dengan luas hutan rakyat sebesar 106,01 ha. Jumlah penduduknya sebanyak 1386 orang dengan jumlah keluarga sebanyak 392 KK. Mata pencaharian penduduk di desa ini terdiri dari 9 orang pegawai negeri, 83 orang pegawai swasta, 83 wiraswasta dan 145 petani atau buruh tani. Kelembagaan petani di desa ini tidak ada Kelompok Tani Hutan (KTH) dan kelompok tani (pertanian/peternakan) sebanyak 2 kelompok.

#### b) Desa Purwasari

Luas Desa Purwasari adalah 224,00 ha dengan luas hutan rakyat sebesar

137,62 ha. Jumlah penduduknya sebanyak 5765 orang dengan jumlah keluarga sebanyak 1428 KK. Mata pencaharian penduduk di desa ini terdiri dari 11 orang pegawai negeri, 77 orang pegawai swasta, 77 wiraswasta dan 327 petani atau buruh tani. Kelembagaan petani di desa ini tidak ada Kelompok Tani Hutan (KTH) dan kelompok tani (pertanian/peternakan) sebanyak 6 kelompok.

## **D. Jenis Kayu Rakyat Unggulan Wilayah DAS Hilir Kabupaten Kuningan**

### 1. Identitas Responden

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner (daftar pertanyaan) dapat diketahui identitas responden yang ditinjau dari berbagai karakteristik sebagai berikut:

#### a) Jenis Kelamin

Ditinjau dari karakteristik jenis kelaminnya, sebagian besar petani yang menjadi responden dalam penelitian adalah laki-laki sebanyak 60 orang atau 100%.

#### b) Umur

Ditinjau dari karakteristik umurnya, petani yang menjadi responden dalam penelitian ini berumur 31-40 tahun sebanyak 1 orang (1,67%), responden yang berumur 41-50 tahun sebanyak 21 orang (35%), responden yang berumur 51-60 tahun sebanyak 34 orang (56,67%), dan responden yang berumur 61-70 tahun sebanyak 4 orang (6,67%).

#### c) Pendidikan

Ditinjau dari karakteristik pendidikannya, petani yang menjadi

responden dalam penelitian ini berpendidikan SMP sebanyak 28 orang (46,67%), dan responden yang pendidikan SMA sebanyak 32 orang (53,33%).

#### d) Pekerjaan

Ditinjau dari karakteristik pekerjaannya, petani yang menjadi responden dalam penelitian ini semuanya memiliki pekerjaan sebagai wiraswasta sebanyak 60 orang atau 100% dikarenakan para petani memiliki usaha sampingan selain mengelola hutan rakyat.

#### 2. Kepemilikan Hutan Rakyat

Dari 60 petani yang menjadi responden semuanya memiliki lahan untuk penanaman komoditas kehutanan yang luasnya bervariasi. Petani yang memiliki lahan hutan rakyat seluas 0,00 – 0,10 ha sebanyak 11 orang (18,33%), petani yang memiliki lahan hutan rakyat seluas 0,11 – 0,20 ha sebanyak 20 orang (33,33%), petani yang memiliki lahan hutan rakyat seluas 0,21 – 0,30 ha sebanyak 17 orang (28,33%), petani yang memiliki lahan hutan rakyat seluas 0,31 – 0,40 ha sebanyak 9 orang (15%), dan petani yang memiliki lahan hutan rakyat seluas 0,41 – 0,50 ha sebanyak 3 orang (5%). Dari data tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar petani memiliki lahan seluas 0,11 – 0,20.

Komoditas yang dibudidayakan di hutan rakyat terdiri atas yang menanam jati sebanyak 6 orang (10%), petani yang menanam sengon sebanyak 8 orang (13,33%), petani yang menanam mahoni sebanyak 10 orang (16,67%), petani yang menanam jati dan sengon sebanyak 21 orang (35%), petani yang menanam jati dan mahoni sebanyak 4 orang (6,67%),

serta petani yang menanam sengon dan mahoni sebanyak 11 orang (18,33%). Dari data tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar komoditas hutan yang dibudidayakan di hutan rakyat petani sebagian besar adalah jati dan sengon.

#### 3. Komoditas Tanaman Kehutanan yang Cocok

Berdasarkan hasil wawancara kepada 60 petani melalui kuesioner penelitian dapat diketahui bahwa komoditas tanaman kehutanan yang cocok ditanam adalah jati sebanyak 9 orang (15%), sengon sebanyak 7 orang (11,67%), jati dan sengon sebanyak 20 orang (33,33%), jati dan mahoni sebanyak 3 orang (5%), serta sengon dan mahoni sebanyak 21 orang (35%). Dari data tersebut dapat diketahui bahwa komoditas tanaman kehutanan yang cocok adalah sengon dan mahoni.

#### 4. Pemanenan dan Pemasaran Kayu Rakyat.

Pemasaran kayu rakyat yang dihasilkan oleh para petani menunjukkan bahwa komoditas yang diminati masyarakat adalah jati sebanyak 14 orang (23,33%), sengon sebanyak 21 orang (35%), mahoni sebanyak 1 orang (1,67%), jati dan sengon sebanyak 2 orang (3,33%), jati dan mahoni sebanyak 3 orang (5%), serta sengon dan mahoni sebanyak 19 orang (31,67%). Dari data tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar komoditas yang diminati masyarakat adalah sengon.

#### 5. Keikutsertaan Kelompok Tani

Dari 60 petani yang dijadikan responden terdapat 16 orang yang aktif dalam organisasi kelompok tani

khususnya Kelompok Tani Hutan (KTH), sedangkan sisanya sebanyak 44 orang tidak ikut serta dalam kelompok tani hutan, mereka lebih cenderung mengelola hutannya secara perseorangan. Sebagian desa yang diteliti belum memiliki kelompok tani hutan.

#### 6. Perolehan Bibit Komoditas

Untuk perolehan bibit komoditas, dari 60 responden yang diteliti atau petani hutan rakyat sebagian besar pernah memperoleh bantuan bibit komoditas sebanyak 35 orang (58,33%) dan sisanya sebanyak 25 orang (41,67%) tidak pernah memperoleh bantuan bibit komoditas. Perolehan bibit komoditas tersebut berasal dari program pemerintah berupa RHL (Rehabilitasi Lahan), KBR (Kebun Bibit Rakyat), DAK (Dana Alokasi Khusus), dan program 1000 pohon. Dari 35 petani yang memperoleh bantuan melalui program tersebut yaitu 5 orang (14,29%) memperoleh bantuan program RHL, 9 orang (25,71%) memperoleh bantuan program KBR, 2 orang (5,71%) memperoleh bantuan program DAK, dan 19 orang (54,29%) memperoleh bantuan program 1000 pohon.

#### 7. Harapan Petani Akan Program Pemerintah

Petani yang dijadikan responden sebanyak 53 orang memberikan komentarnya tentang program pemerintah terkait dengan jenis kayu rakyat sebagai komoditas unggulan, dimana yang memberikan pendapat berupa pentingnya bantuan bibit gratis sebanyak 14 orang (26,42%), yang memberikan pendapat berupa pembagian bibit secara merata sebanyak 10 orang (18,87%), yang memberikan pendapat

berupa perlunya program baru sebanyak 5 orang (9,43%), yang memberikan pendapat berupa perlunya penanaman lahan gundul sebanyak 13 orang (24,53%), yang memberikan pendapat berupa pentingnya peningkatan pembinaan petani sebanyak 7 orang (13,21%), dan yang memberikan pendapat berupa perlunya penilaian kelompok tani sebanyak 4 orang (7,55%). Sedangkan sisanya sebanyak 7 petani tidak memberikan komentarnya.

### **E. Produksi Kayu Rakyat Unggulan Wilayah DAS Hilir**

#### 1. Identitas Responden

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner dapat diketahui identitas responden yang ditinjau dari berbagai karakteristik sebagai berikut:

##### a) Jenis Kelamin

Ditinjau dari karakteristik jenis kelaminnya, sebagian besar pedagang atau pengepul yang menjadi responden dalam penelitian adalah laki-laki sebanyak 24 orang atau 100%.

##### b) Umur

Ditinjau dari karakteristik umurnya, pedagang atau pengepul yang menjadi responden dalam penelitian ini tidak ada yang berumur 31-40 tahun, responden yang berumur 41-50 tahun sebanyak 5 orang (20,83%), responden yang berumur 51-60 tahun sebanyak 16 orang (66,67%), dan responden yang berumur 61-70 tahun sebanyak 3 orang (12,50%).

##### c) Pendidikan

Ditinjau dari karakteristik pendidikannya, pedagang atau pengepul yang menjadi responden dalam penelitian

ini berpendidikan SMP sebanyak 7 orang (29,17%), dan responden yang pendidikan SMA sebanyak 17 orang (70,83%).

## 2. Komoditas Tanaman Hutan yang Banyak Dijual/Diminati

Berdasarkan hasil wawancara dapat diketahui bahwa komoditas tanaman hutan yang banyak dijual/diminati adalah jati sebanyak 3 orang (12,5%), sengon sebanyak 2 orang (8,3%), jati dan sengon sebanyak 12 orang (50,00%), jati dan mahoni sebanyak 2 orang (8,3%), sengon dan mahoni sebanyak 2 orang (8,3%), serta jati, sengon dan mahoni sebanyak 3 orang (12,5%). Dari data tersebut dapat diketahui bahwa komoditas tanaman hutan yang banyak dijual/diminati adalah jati dan sengon.

## 3. Komoditas Tanaman Hutan yang Harganya Stabil

Berdasarkan hasil wawancara kepada 24 pedagang atau pengepul diketahui bahwa komoditas tanaman hutan yang harganya stabil adalah jati sebanyak 9 orang (37,5%), sengon sebanyak 2 orang (8,3%), serta jati dan sengon sebanyak 13 orang (54,2%). Dari data tersebut dapat diketahui bahwa komoditas tanaman hutan yang harganya stabil adalah jati dan sengon.

## 4. Komoditas Tanaman Hutan yang Harganya Tidak Stabil

Berdasarkan hasil wawancara kepada 24 pedagang atau pengepul melalui kuesioner penelitian dapat diketahui bahwa komoditas tanaman hutan yang harganya tidak stabil adalah sengon sebanyak 3 orang (12,5%), mahoni sebanyak 16 orang (66,7%), serta sengon dan mahoni sebanyak 5 orang

(20,8%). Dari data tersebut dapat diketahui bahwa komoditas tanaman hutan yang harganya tidak stabil adalah mahoni.

## 5. Volume Rata-rata Kayu yang Dijual/Diminati

Berdasarkan hasil wawancara kepada 24 pedagang atau pengepul melalui kuesioner penelitian dapat diketahui bahwa volume rata-rata kayu yang dijual/diminati adalah 6-10 m<sup>3</sup> sebanyak 1 orang (4,2%) dan 11-15 m<sup>3</sup> sebanyak 23 orang (95,8%). Dari data tersebut dapat diketahui bahwa volume rata-rata kayu yang dijual/diminati adalah 11-15 m<sup>3</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian kepada 24 responden atau pedagang/ pengepul di Kabupaten Kuningan maka dapat diketahui bahwa produksi kayu rakyat unggulan Kabupaten Kuningan adalah jati dan sengon.

## F. Jenis Kayu yang Diminati oleh Masyarakat Kabupaten Kuningan

### 1. Identitas Responden

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner (daftar pertanyaan) dapat diketahui identitas responden yang ditinjau dari berbagai karakteristik sebagai berikut:

#### a) Jenis Kelamin

Ditinjau dari karakteristik jenis kelaminnya, sebagian besar pemilik industri atau panglong yang menjadi responden dalam penelitian adalah laki-laki sebanyak 10 orang atau 100%.

#### b) Umur

Ditinjau dari karakteristik umurnya, pemilik industri atau panglong yang

menjadi responden dalam penelitian ini yang berumur 31-40 tahun sebanyak 2 orang (20%), responden yang berumur 41-50 tahun sebanyak 3 orang (30%), responden yang berumur 51-60 tahun sebanyak 4 orang (40%), dan responden yang berumur 61-70 tahun sebanyak 1 orang (10%).

c) Pendidikan

Ditinjau dari karakteristik pendidikannya, pemilik industri atau panglong yang menjadi responden dalam penelitian ini berpendidikan SMP sebanyak 2 orang (20%), responden yang pendidikan SMA sebanyak 7 orang (70%), dan responden yang pendidikan Sarjana (S1) sebanyak 1 orang (10%).

d) Pekerjaan

Ditinjau dari karakteristik pekerjaannya, industri atau panglong yang menjadi responden dalam penelitian ini semuanya memiliki pekerjaan sebagai wiraswasta sebanyak 10 orang atau 100%.

2. Jenis Kayu yang Banyak Digunakan

Berdasarkan hasil wawancara kepada 10 industri atau panglong melalui kuesioner penelitian dapat diketahui bahwa jenis kayu yang banyak digunakan adalah jati dan sengon sebanyak 6 orang (60%), jati dan mahoni sebanyak 1 orang (10%), serta jati, sengon dan mahoni sebanyak 3 orang (30%). Dari data tersebut dapat diketahui bahwa jenis kayu yang banyak digunakan adalah jati dan sengon.

3. Volume Rata-rata Kayu yang Diolah

Berdasarkan hasil wawancara kepada 10 industri furniture dan panglong melalui kuesioner penelitian

dapat diketahui bahwa volume rata-rata kayu yang dikelola adalah 0-50 m<sup>3</sup> sebanyak 1 orang (10%), 51-100 m<sup>3</sup> sebanyak 6 orang (60%), dan yang lebih dari 100 m<sup>3</sup> sebanyak 3 orang (30%). Dari data tersebut dapat diketahui bahwa volume rata-rata kayu yang dikelola adalah 51-100 m<sup>3</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian kepada 10 responden atau industri atau panglong di Kabupaten Kuningan maka dapat diketahui bahwa jenis kayu yang banyak digunakan adalah jati dan sengon.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

1. Jenis kayu rakyat di Sub DAS Hilir Kabupaten Kuningan sebagai komoditas unggulan adalah sengon.
2. Produksi kayu rakyat di Sub DAS Hilir Kabupaten Kuningan sebagai komoditas unggulan adalah jati dan sengon.
3. Jenis kayu yang diminati oleh masyarakat Kabupaten Kuningan sebagai komoditas unggulan adalah jati dan sengon.

##### B. Saran

1. Bagi petani hutan diharapkan agar dapat lebih membudidayakan jenis kayu rakyat komoditas unggulan yaitu jati dan sengon secara lebih baik dan maksimal agar hasil yang dicapai dapat memenuhi permintaan pasar dan memberikan keuntungan yang lebih banyak.
2. Bagi pemerintah khususnya dinas terkait diharapkan agar meningkatkan program bantuan bibit bagi para petani dan

program penanaman lahan gundul atau kritis guna meningkatkan komoditas unggulan hasil produksi kayu rakyat seperti jati dan sengon.

#### DAFTAR PUSTAKA

- APHI, 1995. Pemanfaatan Produk Hutan Rakyat Sebagai Pemasok Bahan Baku Industri. Seminar Pengembangan Hutan Rakyat Bandung. Direktorat Jenderal Rehabilitasi dan Reboisasi Dephut RI Jakarta.
- Aubert, C and Zhu Xigang. 2002, The Changing Role Of Soybean in China's Food System: A Study in its Production, Processing, Consumption and Trade. Eu-China Joint Research Project.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kuningan. 2012. Katalog BPS dalam Angka 2012. Kuningan: BPS Kabupaten Kuningan.
- BRLKT IV. 1991 Budi Daya Kayu Rakyat. Balai Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah Wilayah IV Bandung.
- Departemen Kehutanan. 1995. Ketentuan Luasan Hutan Rakyat. Jakarta: Departemen Kehutanan.
- Departemen Kehutanan. 1997. Definisi Hutan Rakyat. Jakarta: Departemen Kehutanan.
- Departemen Kehutanan. 1999. UU RI No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan. Jakarta: Departemen Kehutanan.
- Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Kuningan. 2012. Program Bantuan Pemerintah Berupa Kebun Bibit Rakyat dan IPHHK 2012.
- Dinas Kehutanan Propinsi Jawa Barat. 2002. Jenis-jenis Kayu Unggulan Rakyat. Bandung: Dinas Kehutanan Jawa Barat.
- Dinas Komunikasi dan Informasi Kabupaten Kuningan. 2009. Kuningan: Dinas Kominfo.
- Diniyati, Dyah, Suherman, Maman, dan Masitoh, Imas. 2004. Info Teknis Pola Tanam Hutan Rakyat di Jawa Dalam Rangka Meningkatkan Pendapatan Petani. Al-Basia1(4)
- Direktorat Hutan Tanaman Industri. 1991. Jati Sebagai Jenis Kayu Industri. Jakarta: Direktorat Hutan Tanaman Industri.
- Dirgantara, U. 2008. Analisis Potensi Fisik, Sosial dan Ekonomi untuk Pengembangan Hutan Rakyat di Kabupaten Sukabumi. [Thesis]. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Hendayana.R. 2003. Aplikasi Metode Location Quoitent (LQ) dalam Penentuan Komoditas Unggulan Nasional. Informatika Pertanian 12.

Mardikanto T. 1995. Aspek Sosial Ekonomi Pengusahaan Hutan Rakyat. Makalah Utama Seminar Pengembangan Hutan Rakyat. Direktorat Jenderal RRL, Departemen Kehutanan, Jakarta.

Mindawati N, dan Tata. 2001. Aspek Silvikultur Jenis Khaya, Mahoni dan Meranti. Prosiding : Ekspose Hasil-hasil Penelitian 6 Desember 2001. Pengembangan Jenis Tanaman Potensial. Balibanghut. Bogor.

Surat Keputusan Kepala Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian, Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kabupaten Kuningan Nomor 520/2068 b/Prog/2012 tentang Penetapan Kelas Kemampuan Kelompok Tani dan Gabungan Kelompok Tani Tahun 2012. Kabupaten Kuningan.

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

**Iing Nasihin, Yayan Hendrayana, Anggrita**

Program Studi Ilmu 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.

Keywords: Inventarisasi, mamalia, bukit bahohor

**I. PENDAHULUAN**

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 sehinggassumberdaya 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.

Sesuai dengan perumusan masalah di atas maka 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 yang di harapkan dari 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.

## II. METODOLOGI

### A. Lokasi Dan Waktu 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.

### B. Bahan dan Alat

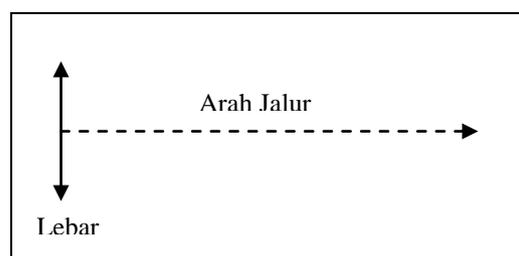
Bahan dan alat yang digunakan dalam peneletian ini adalah sebagai berikut: GPS, Kompas, Pita ukur, Tambang, Binokuler, Kamera digital, Daftar isian, Peta kerja, kantung plastik, penggaris, alkohol, kertas koran, semen gips, pinset, dry bag, seperangkat alat berkemahr

### C. Metode Penelitian

#### 1. Teknik Pengumpulan Data

##### a) Inventarisasi Satwa

Inventarisasi mamalia besar dilakukan dengan menggunakan metode transek jalur. Adapun rancangan transek dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 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 *fezes* seperti bulu-bulu, rambut, gigi, maupun tulang yang terdapat pada *fezes* 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:

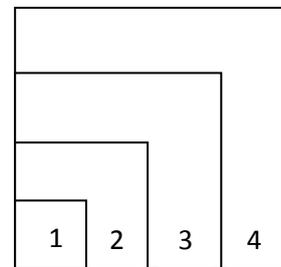
- P = Panjang jalur  
 N = Luas area total  
 IS = Intensitas Sampling (ditentukan 99%) (0,01)  
 L = Lebar jalur di lapangan  
 10.000 = Merupakan bilangan untuk konversi satuan luas Ha menjadi m<sup>2</sup>

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.

b) 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 2.2 berikut ini



Gambar 2. 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.

$$n = \frac{IS \times N}{L_{pc}}$$

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

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

Keterangan :

- n = Jumlah sampling
- N = Luas area total areal penelitian
- IS = Intensitas Sampling (99%)
- Lpc = Luas petak contoh (20 X 20 = 400 m<sup>2</sup> /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).

c) 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.

d) 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.

**C. Metode Analisis Data**

1. Keanekaragaman Jenis

a) Indeks Keanekaragaman Jenis

Untuk mengetahui indeks keragaman, yaitu menggunakan 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

b) 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

**2. Karakteristik Habitat**

a) Analisis Vegetasi

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

Kerapatan (K) =

$$\frac{\text{Jumlah Individu Satu Jenis}}{\text{Luas Petak Contoh}}$$

Kerapatan Relatif (KR) =

$$\frac{\text{Kerapatan Satu Jenis}}{\text{Kerapatan Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

Dominasi (D) =

$$\frac{\text{Jumlah Luas Bidang Dasar Satu Jenis}}{\text{Luas Petak Contoh}}$$

$$\text{Dominasi Relatif (DR)} = \frac{\text{Dominasi Satu Jenis}}{\text{Dominasi Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

$$\text{Frekuensi (F)} = \frac{\text{Jumlah Petak ditemukannya satu jenis}}{\text{Jumlah Seluruh Petak}}$$

$$\text{Frekuensi Relatif (FR)} = \frac{\text{Frekuensi Satu Jenis}}{\text{Frekuensi Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

INP = KR+FR+DR (Untuk Tingkat Tiang dan Pohon)

INP = KR+FR (Untuk Tingkat Semai dan Pancang)

#### b) 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.

#### c) 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.

#### d) Ketersediaan Air

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

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Keanekaragaman 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 keanekaragaman jenis satwa mamalia adalah sebesar  $H' = 2,06$  dimana hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat keanekaragaman jenis mamalia besar di kawasan hutan bukit Bahohor termasuk dalam kriteria sedang.

Nilai  $\lambda$  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

## B. Karakteristik Habitat Mamalia Besar

### 1. Struktur dan Komposisi 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*), hambeurang (*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 hambeurang (INP = 8,05) dan tingkat semai adalah vegetasi jenis kiara (INP = 9,26)

### 2. 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.

### 3. 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.

#### 4. Topografi

##### a) Kelas ketinggian

Berdasarkan analisis data kelas kelerengan menggunakan interpersasi 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

##### b) 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.

## I V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. 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.

### B. 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 tindakanantisipasi 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
- L. Hawksworth. 1996. Biodiversity: measurement and estimation. Springer. hlm. 6. ISBN 978-0-412-75220-9. Diakses pada 28 Juni 2011.
- 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. Saharankbhat 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

## KEANEKARAGAMAN JENIS KUPU-KUPU DI KAWASAN HUTAN BLOK CIBEUREUM RESORT CILIMUS TAMAN NASIONAL GUNUNG CIREMAI JAWA BARAT

Ilham Adhya, Dede Kosasih, Apo

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

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis, karakteristik habitat berdasarkan tipe vegetasi penutupannya di Blok Cibeureum Resort Cilimus Taman Nasional Gunung Ciremai. Penelitian ini telah dilaksanakan di kawasan Hutan Blok Cibeureum Resort Cilimus Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC) pada bulan April-Mei 2014. Metode penelitian yang digunakan adalah metode inventarisasi dan analisis yaitu metode penelitian dengan menggambarkan hasil pengamatan dan menganalisisnya dengan menggunakan teori yang sudah ada. Dari hasil penelitian diketahui jenis kupu-kupu yang ditemukan di Blok Cibeureum Resort Cilimus terdapat 5 Famili yang terdiri dari 25 jenis kupu-kupu dengan jumlah individu 665 yaitu: Famili Hesperidae berjumlah 1 jenis yaitu *Karuthailas sindu*, Famili Lycaendae terdapat 1 jenis yaitu *Jamides alecto*, Famili Nymphalidae 11 jenis yaitu *Neptis vikasi*, *Kalimaparalecta*, *Hypolimnas bolima*, *Mycalaleris persus*, *Melantis leda*, *Tanacecia trigerta*, *Neptis hylas*, *Yphima hosfieldii*, *Tanacecia palguna*, *Euploea mulcibar*, *Faunis canens*, Famili Papilionidae berjumlah 5 jenis yaitu *Troides helena*, *Papilio memnon*, *Papilio polytes*, *Papilio halenus*. Famili Pieridae terdiri dari 7 jenis yaitu *Apias nero*, *Cepora judith*, *Leptosia nina*, *Eureuma lacteola*, *Eureuma blanda*, *Delias belisama*, *Pereronia valeria*. Nilai total keseluruhan untuk keanekaragaman Shannon ( $H=2,89$ ), dengan indeks kemerataan sebesar ( $E=0,45$ ), untuk nilai dominasi kupu-kupu, jenis dominan berjumlah 6 jenis (24%), kupu sub-dominan 12 jenis (48%), tidak dominan 7 jenis (28%) dari proporsi 25 jenis kupu-kupu yang ditemukan. Karakteristik habitat berdasarkan vegetasi penutupannya yang berpengaruh terhadap keanekaragaman kupu-kupu umumnya di dominasi oleh famili Moraceae (*ficus* spp) dan famili Lauraceae (*Huru* sp).

Kata kunci: Kupu-kupu, TNGC, keanekaragaman jenis

### I. PENDAHULUAN

Kupu-kupu merupakan salah satu jenis serangga dari ordo Lepidoptera yang memiliki kombinasi corak warna yang variatif sehingga banyak diminati

oleh masyarakat. Kupu-kupu merupakan bagian dari kehidupan di alam, yaitu sebagai salah satu satwa yang membantu penyerbukan pada tumbuhan berbunga. Hal ini secara ekologis turut memberi andil dalam mempertahankan

keseimbangan ekosistem dan memperkaya keanekaragaman hayati (Hammond & Miller 1998 diacu dalam Sari, 2013). Oleh karena itu, perubahan keanekaragaman dan kepadatan populasinya bisa dijadikan sebagai salah satu bioindikator terhadap perubahan kualitas lingkungan (Boonvanno *et al.*, 2000 diacu dalam Sari, 2013).

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka rumusan masalah utama dalam penelitian ini adalah “Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu di Kawasan Hutan Blok Cibeureum Resort Cilimus Taman Nasional Gunung Ciremai”.

Dalam rumusan masalah utama tersebut maka dapat diambil beberapa pertanyaan penelitian, yaitu mengenai:

1. Bagaimana keanekaragaman jenis kupu-kupunya?
2. Bagaimana karakteristik habitat kupu-kupu berdasarkan vegetasi penutupannya?

## II. METODOLOGI

### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kawasan hutan Blok Cibeureum Resort Cilimus Taman Nasional Gunung Ciremai Jawa Barat dilaksanakan bulan April-Mei 2013.

### B. Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alkohol 70 %, kertas papilot tally sheet, styrofoam, penjaring kupu-kupu, kamera, meteran, gunting, paku jarum, spet (jarum suntik), toples, pita ukur, penghitung waktu, alat tulis, GPS, buku panduan kupu-kupu.

### C. Metode Penelitian

#### 1. Teknik Pengumpulan Data

Rancangan pengambilan data dilakukan dengan teknik sampling :

- Luas area penelitian sebesar 12,6 ha, dengan intensitas sampling 5 % diperoleh luas sampling sebesar 0,63 ha.
- Inventarisasi data kupu-kupu dan analisis vegetasi masing-masing dilakukan dengan teknik transek jalur dan garis berpetak dengan ukuran plot pengamatan / petak ukur 20 m x 20 m.

#### 2. Metode Pengumpulan Data Kupu-kupu

Pengambilan data sampel kupu-kupu dilakukan dengan transek sepanjang 320 meter dengan interval antara petak ukur 5 meter, terdiri dari 14 petak ukur hutan alam dan 2 petak ukur untuk tegakan pinus. Pengambilan data kupu-kupu dilakukan dengan teknik *timesearch*, yaitu inventarisasi dengan menggunakan batasan waktu (menit) yang ditetapkan dan konsisten yaitu selama 15 menit . Waktu untuk pengamatan dimulai ketika individu pertama ditangkap hingga 15 menit berakhir, dan diikuti dengan petak ukur berikutnya hingga petak ukur ke 16. Setiap jenis kupu-kupu diambil sampel 1 atau 2 spesimen untuk diidentifikasi. Identifikasi dilakukan dengan membandingkan dengan gambar-gambar yang ada.

## D. Metode Analisis Data

### 1. Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu

Untuk menganalisis keanekaragaman jenis kupu-kupu digunakan *Indexs Shannon-Wiener*, dengan mempertimbangkan jumlah seluruh individu dan jumlah individu setiap jenis yang ditemukan. Persamaan yang digunakan adalah:

$$H' = -\sum p_i \ln p_i ; P_i = n_i/N_i$$

Keterangan :

$H'$  = Indeks keanekaragaman Shannon.

$P_i$  = Proporsi jenis – i

$n_i$  = Jumlah individu jenis ke –i

$N_i$  = Jumlah individu seluruh jenis

Kriteria Soerinegara, 1996

$H' > 3,5$  Indeks keanekaragaman tinggi

$H' = 1,5-3,5$  Indeks keanekaragaman sedang

$H' < 1,5$  Indeks keanekaragaman rendah

### 2. Kemerataan

Indeks kemerataan (*Indexs of Eveness*) digunakan untuk mengetahui kemerataan setiap jenis komunitas yang dijumpai.

Persamaan Indeks Kemerataan :

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

Keterangan :

$E$  = indeks kemerataan

$H'$  = keanekaragaman jenis kupu – kupu

$\ln$  = logaritma natural

$S$  = jumlah jenis.

Kriteria Soerinegara, 1996

$E' > 0,6$  Indeks kemerataan tinggi

$E' = 0,3-0,6$  Indeks kemerataan sedang

$E' < 0,3$  Indeks kemerataan rendah

### 3. Dominansi

Penentuan nilai dominansi digunakan untuk menentukan atau menetapkan jenis kupu-kupu yang dominan, sub dominan, atau tidak dominan dalam suatu jalur pengamatan. Persamaan dominansi adalah :

$$D_i = n_i/N \times 100\%$$

Keterangan :

$D_i$  = indeks dominansi suatu jenis

$n_i$  = jumlah individu suatu jenis

$N$  = jumlah individu dari seluruh jenis.

Kriteria dominansi Helvoort :

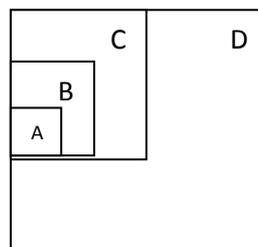
$D_i < 2 \%$  jenis tidak dominan

$D_i = 2 - 5 \%$  jenis sub-dominan

$D_i > 5 \%$  jenis dominan

### 4. Pengambilan Data Vegetasi

Untuk mengetahui tipe vegetasi pada areal penelitian dilakukan analisis vegetasi (tumbuhan bawah, semai, pancang, tiang dan pohon) dengan menggunakan metode garis berpetak, metode ini dianggap sebagai modifikasi metode petak berganda dan metode jalur.



Keterangan :

A. Pengukuran pada tingkat semai dan tumbuhan bawah (2 m x 2 m)

B. Pengukuran pada tingkat pancang (5 m x 5 m)

C. Pengukuran pada tingkat tiang (10 m x 10 m)

D. Pengukuran pada tingkat pohon (20 m x 20 m)

**a) Analisis Vegetasi**

Kegiatan ini bertujuan untuk menentukan komposisi dan dominasi suatu jenis tumbuhan pada suatu habitat Dominasi tersebut ditunjukkan ke dalam besaran Indeks Nilai Penting (INP)

$$= \frac{\text{Jumlah Individu Suatu Jenis}}{\text{Luas Petak Contoh}}$$

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

$$\text{Dominasi} = \frac{\text{Jumlah Luas Bidang Dasar Suatu Jenis}}{\text{Luas Petak Contoh}}$$

$$\text{Dominasi Relatif} = \frac{\text{Dominasi Satu Jenis}}{\text{Dominasi Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

$$\text{Frekuensi} = \frac{\text{Jumlah Plot Yang Ada suatu jenis}}{\text{Jumlah Total Plot Contoh}}$$

$$\text{Frekuensi Relatif} = \frac{\text{Frekuensi Suatu Jenis}}{\text{Frekuensi Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

INP = KR+FR+DR (tingkat pohon dan tiang)

INP =KR+FR (tingkat pancang, semai, tumbuhan bawah)

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN****a. Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu**

Untuk menganalisa keanekaragaman jenis kupu-kupu yaitu dengan mempertimbangkan jumlah jenis dan jumlah masing-masing individu per jenis yang ditemukan. Hasil penelitian di Blok Cibeureum menunjukkan untuk nilai keseragaman keseluruhan dengan menggunakan indeks keanekaragaman Shannon yaitu sebesar ( $H' = 2,89$ ). Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener ( $H'$ ) disamping dapat menggambarkan keanekaragaman spesies, juga dapat

menggambarkan produktivitas ekosistem, tekanan pada ekosistem dan kestabilan ekosistem. Dengan nilai keanekaragaman sebesar ( $H' = 2,89$ ) menunjukkan bahwa Blok Cibeureum memiliki produktivitas ekosistem yang cukup baik dan kestabilan ekosistem cukup seimbang karena tekanan pada ekosistem relatif sedang.

**b. Kemerataan Kupu-kupu**

Penentuan nilai untuk indeks kemerataan yaitu untuk mengetahui kemerataan setiap jenis dalam setiap komunitas yang dijumpai. Indeks Kemerataan menunjukkan derajat kemerataan kelimpahan individu antar spesies. Apabila setiap individu memiliki jumlah yang sama, maka komunitas tersebut mempunyai nilai kemerataan maksimal dan jika nilai kemerataan kecil maka dalam komunitas tersebut terdapat jenis dominan, sub-dominan, dan non dominan karena kelimpahan individu antar spesies dalam komunitas tersebut tidak merata. Nilai kemerataan jenis kupu-kupu di Blok Cibeureum sebesar 0,45. Untuk indeks kemerataan kupu-kupu di Blok Cibeureum termasuk katagori sedang.

**c. Dominansi Kupu-kupu**

Penentuan nilai dominansi berfungsi untuk menentukan atau menetapkan jenis kupu-kupu yang dominan, sub-dominan, tidak dominan dalam suatu jalur pengamatan. Dimana untuk jenis yang dominan nilainya lebih dari > 5%, sub dominan 2-5% dan tidak dominan < 2%.

Untuk nilai dominansi kupu-kupu diperoleh nilai jenis kupu-kupu yang dominan sebanyak 6 jenis dengan proporsi 24% dari seluruh populasi jenis. Jenis yang dominan meliputi yaitu

*Pareronia valeria* (Di=14,44%), *Faunis canens* (Di=13,23%), *Euploea mulcibar*(Di=8,72%), *Graphium sarpadon* (Di=7,22%), *Delias belisama* (Di=6,32%) dan *Eureuma blanda* (Di=5,41%).

Jenis kupu-kupu sub-dominan sebanyak 12 dengan proporsi 48% dari seluruh populasi jenis. Jenis yang sub-dominan meliputi yaitu *Karuthailas sindu* (Di=4,81 %), *Jamides alecto* (Di=2,11%), *Mycalaleris persus* (Di=2,26%), *Melantis leda* (Di=2,41%), *Tanacecia trigerta* (Di=2,41%), *Neptis hilas* (Di=2,71%), *Yphima hosfieldii* (Di=3,31%), *Tanacecia palguna* (Di=3,61%), *Papilio halenus* (Di=3,91%), *Cepora judith* (Di=2,86%), *Leptosia nina* (Di=3,31%) dan *Eurema lacteola* (Di=3,61%).

Jenis kupu-kupu tidak dominan sebanyak 7 jenis dengan proporsi 28% dari seluruh populasi jenis. Jenis yang tidak dominan meliputi yaitu *Neptis vikasi* (Di=0,60%), *Kalimaparalecta* (Di=0,90%), *Hypolimnas bolima* (Di=1,20%), *Trodies helena* (Di=0,15%), *Papilio memnon* (Di=1,80%), *Papilio polytes* (Di=1,80%) dan *Appias nero* (Di=0,90%).

#### **d. Komposisi dan Struktur Vegetasi**

Komposisi dan struktur jenis vegetasi di kawasan hutan Blok Cibeureum terdiri dari 24 jenis untuk pertumbuhan tingkat pohon, 19 jenis untuk pertumbuhan tingkat tiang, 17 jenis untuk pertumbuhan tingkat pancang, 16 jenis untuk pertumbuhan tingkat semai, 8 jenis untuk pertumbuhan tumbuhan bawah.

#### **e. Hubungan Vegetasi dengan Keanekaragaman Jenis Kupu-kupu**

Hasil analisis vegetasi pertumbuhan tingkat pohon antara lain didapatkan jenis pohon dengan jumlah 24 jenis dengan pengelompokan berdasarkan famili :

Blok Cibeureum terdiri dari habitat hutan alam dan tegakan pinus, keduanya memiliki karakteristik yang berbeda, hal ini mempengaruhi keberadaan jenis kupu-kupu antar kedua habitat tersebut. Berdasarkan hasil penelitian pada habitat tegakan pinus yang sangat berpengaruh terhadap keanekaragaman jenis kupu-kupu adalah tumbuhan bawahnya, sedangkan tegakan pinusnya bagi kupu-kupu berfungsi sebagai tempat bermain kupu-kupu, jenis kupu-kupu yang ditemukan terdiri atas jenis *Eurema blanda*, *Faunis canen* dan *Euploea mulcibar*. Jenis-jenis ini mengisap nektar dari jenis Saliara (*Lantana camara*) dan Harendong bulu (*Clidema hirta*). Habitat hutan alam yang didominasi dengan vegetasi dari famili Moraceae yang meliputi jenis Beringin (*Ficus benjamina*), Beunying (*Ficus fistulata*), Kiara (*Ficus indica*), Benda (*Artocarpus elatiffus*), Kondang (*Ficus fariegeta*) dan Kihampelas (*Ficus ampelas*) sangat cocok untuk habitat kupu-kupu dari famili Nymphalidae, sedangkan kupu-kupu dari famili Lycaenidae vegetasi yang menjadi habitatnya adalah famili Myrtaceae yaitu jenis salam (*Syzygium polithanytum*). Vegetasi dari famili Lauraceae yaitu jenis Huru (*Litsea sp*), merupakan habitat jenis kupu-kupu dari famili Hesperidae, famili Pieridae dan famili Papilionidae.

Untuk jenis kupu-kupu dari famili Papilionidae selain dari famili lauraceae

yaitu jenis Huru (*Litsea sp*), ada juga vegetasi sebagai habitatnya yaitu dari famili Annonaceae yaitu jenis Burahol (*Stelechocarpus burahol*).

#### IV. KESIMPULAN

##### A. Kesimpulan

1. Kupu-kupu yang ditemukan di kawasan hutan Blok Cibeureum Resort Cilimus Taman Nasional Gunung Ciremai sebanyak 25 jenis dengan jumlah individu 665 individu dari lima famili, yaitu Papilionidae (5 jenis), Pieridae (7 jenis), Nymphalidae (11 jenis), Lycaenidae (1 jenis), Hesperidae (1 jenis). Indeks keanekaragaman jenis kupu-kupu sebesar 2,89, Indeks kemerataan kupu-kupu sebesar 0,45 dan dominansi terdiri atas jenis dominan berjumlah 6 jenis, sub-dominan berjumlah 12 jenis dan tidak dominan berjumlah 7 jenis, dengan proporsi masing-masing sebesar 24%, 48% dan 28%.
2. Karakteristik habitat berdasarkan vegetasi penutupannya yang berpengaruh terhadap keanekaragaman kupu-kupu umumnya di dominasi oleh famili Moraceae (*ficus spp*) dan famili Lauraceae (*Huru sp*).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aidid, L. 1991. Studi penangkaran kupu-kupu di Bantimurung Kabupaten Maros Propinsi Sulawesi Selatan [Skripsi]. Bogor: Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor..
- Amir, M, Noerdjito W.A dan Kahono S . 2003. *Serangga Taman Nasional Gunung Halimun Jawa Bagian Barat*: [Lepidoptera]. Bogor: BCP-JICA
- Borror, D.J., Triplehorn C.A. and Johnson N.F.. 1992. *Pengenalan Pelajaran Serangga Edisi Keenam*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press..
- [BTNGC] Balai Taman Nasional Gunung Ciremai. 2012. *Statistik*. Kuningan: BTNGC.
- Departemen Kehutanan. 2009. *Eksekutif Data Strategis Kehutanan 2009*. Jakarta: Departemen Kehutanan.
- Dudley, N. 2008. *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. Gland, Switzerland: IUCN.
- IUCN. 1994. *Guidelines for Protected Area Management Categories*. CNPPA with the assistance of WCMC. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

- Nugraha, S.Q. 2013. Keanekaragaman Jenis kupu-kupu di Kawasan Hutan Kota Bungkirit [Skripsi]. Kuningan: Progam Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Kuningan.
- Noerdjito, W.A. dan Anwari, P. 2003. *Metode Survey dan Pemantauan Populasi Satwa: Seri Keempat Kupu – kupu Papiionidae*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Biologi-LIPI Cibinong.
- Noerdjito, W.A. 2008. Struktur Komunikasi Kumbang Sungut Panjang (Cleoptera:Cambicidae) di Kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai. *Jurnal Biologi Indonesia* 4(5): 309-320.
- Odum, E.P. 1993. *Dasar-dasar Ekologi*. Penerjemah: T. Samingan dan B.Srigandono. Yogyakarta: Gajah Mada University.
- Peggie, D. dan Amir, M. 2006. *Practical Guide to the Butterflies of Bogor Botanic Garden – Panduan Praktis Kupu-kupu di Kebun Raya Bogor*. Tokyo: Bidang Zoologi. Pusat Penelitian Biologi. LIPI Cibinong dan Nagao Natural Environment Foundation.
- Rahmat, M. 2007. Gangguan Hutan di Taman Nasional Gunung Ciremai [tugas akhir]. Bogor: Program Diploma III, Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.
- Saputro, N.A. 2007, Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu di Kampus IPB Darmada [Skripsi]. Bogor: Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata Fakultas Kehutanan Institut Pertanian.
- Sari, Y.K. 2013. Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu di Kawasan Wisata Alam Lembah Cilengkrang Taman Nasional Gunung Ciremai [Skripsi]. Bogor: Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Sihombing, D.T.H. 1999. Satwa Harapan I: Pengantar Ilmu dan Tehnologi Budidaya. Pustaka Wirausaha Muda. Bogor.
- Simbolon, K. dan Iswari, A. 1990. *Jenis Kupu yang Dilindungi Undang-undang di Indonesia*. Jakarta: Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam [PHKA]. Departemen Kehutanan RI.
- Soerianegara, I. 1996 . Ekologisme dalam konsep Pengelolaan Sumberdaya Hutan secara lestari dalam Ekologi , Ekologisme dan Pengelolaan Sumberdaya Hutan. E. Suhendang; C, Kusmana; Istomo dan L, Syaufina [ Penyunting] . Bogor: Jurusan Managemen Hutan Intitut Pertanian Bogor.
- Soekardi, H. 2007. *Kupu-kupu di Kampus Universitas Lampung*. Lampung.
- Sumarna, Y. 2008. Membangun Kemitraan dalam Pengelolaan Ekosistem di Kawasan Gunung Ciremai. Di dalam: *Suara Berita Liputan Rimbawan Jawa Barat Surili*; VOL.44/NO.1/TH.2008. Bandung: Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Barat. hlm 30-33.
- Widada, 2004. Nilai Manfaat Ekonomi dan Pemanfaatan Taman Nasional Gunung Halimun bagi masyarakat [Desertasi]. Bogor:

- Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya
  - Undang-Undang, Nomor 41 tahun 1999 tentang Kehutanan
  - Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa.
- Yaherwandi, 2005. Keanekaragaman Hymenoptera Parasitoid pada beberapa tipe lansekap pertanian di daerah aliran sungai (DAS) Cianjur, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. [Disertasi]. Bogor: Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor

**KARAKTERISTIK VEGETASI HABITAT SURILI (*Presbytis comata*) DI  
KAWASAN GUNUNG SUBANG DESA LEGOKHERANG KECAMATAN  
CILEBAK KABUPATEN KUNINGAN**

**Toto Supartono, Asep Budi Wahyono, Ai Nurlaila**

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

**ABSTRACT**

*The aim of the research is to identify woody plants, diversity of *Presbytis comata* habitat, the existence of *Presbytis comata* feed and physical state of the mount ring. Vegetation data collected by using transek method and analyzed by counting Shannon-Wiener Diversity Index. Observation areas and spatial data analysis done to see the physical condition of the *Presbytis comata* habitat. The vegetation found 67 plant species are woody and 31 types expressed as *Presbytis comata* feeds. *Presbytis comata* feed mostly consists of the moraceae family. Types of *Presbytis comata* habitat in the Subang area is lowland tropical rainforest type with an elevation of 625-1200 m above sea level. The slope of mountain in Subang areas very varies from flat, sloping, somewhat steep, to very steep.*

*Keywords: *Presbytis comata*, habitat, woody plants diversity*

**I. PENDAHULUAN**

Surili (*Prebytis comata*) adalah salah satu primata endemik Jawa Barat yang keberadaannya dilindungi oleh Undang-Undang. Primata ini telah ditetapkan sebagai jenis satwa dilindungi berdasarkan SK Menteri Pertanian No 247/Kpts/Um/4/1979 Tanggal 5 April 1979, Undang-Undang No 5 Tahun 1990 yang dipertegas dengan SK Menteri Kehutanan No 301/Kpts-II/1991 Tanggal 10 Juni 1991 dan SK Menteri Kehutanan No 882/Kpts-II/1992 Tanggal 8 September 1992. Oleh IUCN satwa ini dikategorikan *endangered species* (genting), yaitu jenis yang terancam

punah (Supriyatna dan Wahyono, 2000 dalam Agustina, 2002).

Hutan Lindung Gunung Subang merupakan salah satu habitat *Presbytis comata*, tapi hutan di daerah ini disinyalir sudah mengalami banyak penurunan kualitas akibat kegiatan manusia seperti perladangan pada sekitar batas hutan alam dengan hutan produksi, perburuan satwa, dan penebangan pohon jenis tertentu. Kegiatan manusia yang berlebihan tersebut dapat mengakibatkan perubahan lingkungan sehingga berakibat pada penyempitan habitat surili. Jika hal ini dibiarkan terus menerus maka akan mempercepat laju kepunahan satwa endemik ini. Oleh

karena itu perlu diadakan perlindungan terhadap habitat surili.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi keanekaragaman tumbuhan berkayu pada habitat Surili (*Presbytis comata*) di hutan lindung Gunung Subang, mengidentifikasi keadaan fisik hutan lindung Gunung Subang yang merupakan habitat Surili, dan mengidentifikasi keanekaragaman jenis pakan Surili di hutan lindung Gunung Subang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kondisi hutan lindung Gunung Subang dalam kaitannya dengan habitat Surili sehingga dapat digunakan untuk pengelolaan habitat Surili sebagai salah satu upaya pelestarian satwa endemik tersebut

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka rumusan masalah utama dalam penelitian ini adalah “Karakteristik Vegetasi Habitat Surili (*Presbytis Comata*) Di Kawasan Gunung Subang Desa Legokherang Kecamatan Cilebak Kabupaten Kuningan”.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi keanekaragaman tumbuhan berkayu pada habitat Surili (*Presbytis comata*) di hutan lindung Gunung Subang, mengidentifikasi keadaan fisik hutan lindung Gunung Subang yang merupakan habitat Surili, dan mengidentifikasi keanekaragaman jenis pakan Surili di hutan lindung Gunung Subang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kondisi hutan lindung Gunung Subang dalam kaitannya dengan habitat Surili sehingga dapat digunakan untuk pengelolaan habitat Surili sebagai salah satu upaya pelestarian satwa endemik tersebut

## II. METODOLOGI

### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di kawasan hutan lindung Gunung Subang, Desa Legokherang, Kecamatan Cilebak, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat. Penelitian dilakukan dari bulan Oktober sampai bulan Desember 2011.

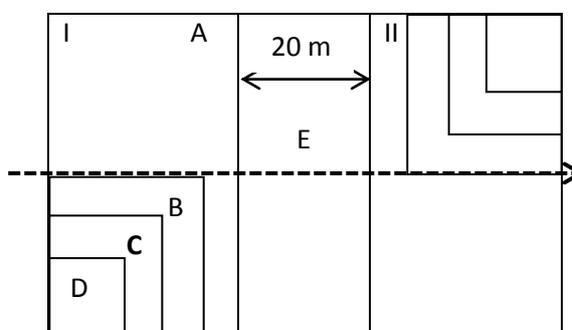
### B. Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini yang digunakan adalah peta kerja skala 1:25.000, GPS, binokuler, kompas, termometer, alat tulis, kamera, pita ukur, golok, tambang, kantong spesimen, alkohol 75%, dan jam.

### C. Metode Penelitian

#### 1. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam analisis vegetasi adalah metode transek/jalur. Jalur-jalur contoh dibuat dengan memotong garis kontur dan sejajar dengan yang lainnya. Untuk aplikasi di lapangan metode ini dilakukan dengan cara misalnya jalur contoh dibuat tegak lurus garis pantai, memotong sungai, atau naik gunung. Jumlah jalur contoh disesuaikan dengan intensitas sampling 2%-10% (Soeianegara dan Indrawan, 2005). Sketsa letak pot contoh dapat dilihat pada gambar berikut.



Keterangan :

A = pengukuran pada tingkat pohon  
(20x20 m)

B = pengukuran pada tingkat tiang  
(10x10 m)

C = pengukuran pada tingkat pancang  
(5x5 m)

D = pengukuran pada tingkat semai  
(2x2 m)

E = arah jalur

Pengambilan data kondisi fisik meliputi suhu pada habitat mikro surili, kelerengan dan ketinggian, serta air dengan cara menginventarisasi sumber air yang ada di lokasi penelitian

#### D. Metode Analisis Data

##### 1. Indeks Nilai Penting (INP)

Kelimpahan jenis vegetasi diketahui berdasarkan Indeks Nilai Penting (INP). INP suatu jenis dalam komunitas tumbuhan memperlihatkan tingkat peranan jenis-jenis tersebut dalam suatu komunitas. INP ditentukan dengan menggunakan tiga parameter kuantitatif yang akan memberikan gambaran komposisi tumbuh dari habitat yaitu Kerapatan Relatif, Dominasi Relatif, dan Frekuensi Relatif. Rumus INP adalah sebagai berikut (Moller dan Dombois, 1974) :

$$\text{kerapatan} = \frac{\text{jumlah individu}}{\text{luas plot contoh}}$$

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

$$\text{dominasi} = \frac{\text{luas bidang dasar suatu jenis}}{\text{luas plot contoh}}$$

$$\text{dominasi relatif} = \frac{\text{dominasi jenis} - \text{jenis}}{\text{jumlah dominasi jenis}} \times 100\%$$

$$\text{frekuensi jenis} = \frac{\text{jumlah plot yang ditemukan}}{\text{jumlah semua plot}} \times 100\%$$

$$\text{frekuensi relatif} = \frac{\text{frekuensi suatu jenis}}{\text{jumlah frekuensi jenis}} \times 100\%$$

INP pohon dan tiang = KR+FR+DR

INP pancang dan semai = KR+FR

##### 3. Keanekaragaman Jenis

Keanekaragaman jenis dalam suatu habitat dapat diketahui dengan menghitung nilai indeks keanekaragaman jenisnya. Perhitungan keanekaragaman jenis menggunakan indeks Shanon-Wiener (Magurran, 1987) :

$$H' = - \sum (pi \log pi)$$

$$pi = \frac{ni}{N}$$

Keterangan :

H' = Indeks keanekaragaman

pi = perbandingan jumlah suatu jenis spesies terhadap jumlah seluruh jenis

ni = individu suatu jenis

N = jumlah individu semua jenis

Tabel 1. Klasifikasi Nilai Indeks Keragaman Shannon-Wiener ( $H'$ )

Nilai Indeks Shannon	Kategori
>3	Keanekaragaman tinggi, penyebaran jumlah individu tiap spesies tinggi dan kestabilan komunitas tinggi
1-3	Keanekaragaman sedang, penyebaran jumlah individu tiap spesies sedang dan kestabilan komunitas sedang
<1	Keanekaragaman rendah, penyebaran jumlah individu tiap spesies rendah dan kestabilan komunitas rendah

Sumber : Odum (1971) dalam Harjadi (2010)

#### 4. Analisis Data Spasial

Kondisi fisik habitat yang dianalisis terdiri dari peta kemiringan lereng, peta ketinggian, dan peta lokasi penelitian. Analisis data spasial diambil dari lapangan dengan menggunakan GPS, peta rupa bumi Indonesia lembar Kuningan, peta kontur interval 12.5 dan foto udara yang diambil dari google earth yang kemudian dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak Arc View 3.2.

Peta kelas kelerengan dan peta kelas ketinggian dibuat dengan menggunakan peta kontur dengan interval kontur 12.5 m (format shp) dan diolah dengan menggunakan perangkat lunak Arc View 3.2.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Struktur dan Komposisi

##### Tumbuhan

Berdasarkan hasil analisis vegetasi ditemukan 67 jenis tumbuhan berkayu yang terdiri dari 46 jenis tingkat pohon, 42 jenis tingkat tiang, 42 jenis tingkat pancang, dan 31 jenis tingkat semai.

#### 1. Indeks Nilai Penting (INP)

Jenis tumbuhan yang mempunyai nilai Indeks Nilai Penting (INP) dominan untuk tingkat pohon yaitu ki haji dengan nilai INP 57.603% dengan kerapatan relatif (KR) 22.868%. Untuk tingkat tiang yaitu ki haji dengan INP 56.674% dan KR 20.238%. Untuk tingkat pancang yaitu jenis kopi dengan INP 24.044% dan KR 14.176%. Sedangkan untuk tingkat semai yang mendominasi adalah jenis kopi dengan INP 31.346% dan KR 19.718%. Data tersebut menentukan struktur dan komposisi tumbuhan yang bervariasi pada setiap jenis.

#### 2. Keanekaragaman Jenis

Berdasarkan hasil analisis vegetasi dapat dikatakan bahwa kawasan hutan lindung gunung Subang mempunyai keanekaragaman jenis tumbuhan yang cukup bervariasi. Keanekaragaman jenis tertinggi terdapat pada tingkat pertumbuhan tiang, dengan nilai keanekaragaman ( $H'$ ) 3.141. Jumlah jenis yang ditemukan adalah 42 jenis dari 67 jenis. Sedangkan keanekaragaman jenis terendah terdapat pada tingkat pertumbuhan semai, dengan nilai keanekaragaman ( $H'$ ) 2.809 dengan jumlah jenis yang ditemukan sebanyak 31 jenis dari 67 jenis.

Tabel 2. Jenis Tumbuhan yang Mempunyai Nilai INP tertinggi

Tingkat Pertumbuhan	Nama Daerah	Nama Ilmiah	KR (%)	INP (%)
Semai	Kopi	<i>Coffea robusta</i>	19.72	31.35
	Tisuk	<i>Hibiscus macrophyllus</i>	13.62	27.57
	Ki haji	<i>Dysoxylum macrocarpum</i>	10.32	22.73
	Ki sampang	<i>Eupodia latipolia</i>	7.99	14.96
	Ki pare	<i>Glachidion capitatum</i>	5.16	13.69
Pancang	Kopi	<i>Coffea robusta</i>	14.17	24.05
	Ki haji	<i>Dysoxylum macrocarpum</i>	11.88	23.72
	Tisuk	<i>Hibiscus macrophyllus</i>	13.03	23.55
	Ki sampang	<i>Eupodia latipolia</i>	3.36	11.29
	Kanyere	<i>Vitex trofolia L</i>	3.83	9.75
Tiang	Ki haji	<i>Dysoxylum macrocarpum</i>	20.24	56.67
	Afrika	<i>Maesopsis eminil</i>	8.33	23.21
	Kanyere	<i>Vitex trofolia L</i>	5.36	17.77
	Ki sampang	<i>Eupodia latipolia</i>	5.95	16.91
	Tisuk	<i>Hibiscus macrophyllus</i>	4.76	14.87
Pohon	Ki haji	<i>Dysoxylum macrocarpum</i>	22.87	57.60
	Afrika	<i>Maesopsis eminil</i>	8.53	24.83
	Caruy	<i>Macropanax dispernum</i>	6.59	19.99
	Tisuk	<i>Hibiscus macrophyllus</i>	6.20	17.76
	Dadap	<i>Erythrina variegata</i>	5.04	13.03

Tabel 3. Indeks Keragaman Tumbuhan Kawasan Gunung Subang

No	Tingkat Pertumbuhan	Jumlah Individu	Keanekaragaman (H')
1	Pohon	46	3.132
2	Tiang	42	3.141
3	Pancang	42	3.116
4	Semai	31	2.809

Dari kondisi vegetasinya, kawasan Gunung Subang karena tersusun dari banyak jenis. Menurut Indriyanto (2006) suatu komunitas dikatakan mempunyai keanekaragaman yang tinggi jika disusun oleh banyak spesies, dan sebaliknya.

Ketersediaan, kecukupan, dan kualitas pakan ditentukan oleh keberadaan tumbuhan yang mencakup ukuran, kerapatan, dan jarak antar

individu (Husch et al. 2003 dalam Supartono, 2003).

Ruhyat (1981) menyatakan bahwa komposisi bagian yang dikonsumsi oleh surili (*Presbytis comata*) meliputi 1.50% daun, 5.60% buah, 12.20% bunga, 7.00% jamur, 4.10% ranting, dan 0.70% biji. Komposisi yang dikonsumsi oleh surili (*Presbytis comata*) di kawasan Gunung Subang meliputi 37.31% daun, 25.37%

buah dan 5.97% bunga. Variasi tersebut diduga disebabkan oleh ketersediaan jenis pakan di kawasan Gunung Subang.

## B. Kondisi Fisik Habitat

### 1. Suhu dan Kelembaban

Pengukuran suhu dibagi dalam beberapa ketinggian. Ketinggian 625-740 mdpl memiliki suhu berkisar antara 24°C-25 °C, 740-855 mdpl memiliki suhu 23 °C-25 °C, 855-970 mdpl memiliki suhu 22 °C-24 °C, 970-1085 mdpl memiliki suhu 21 °C-22 °C, dan pada 1085-1200 mdpl memiliki suhu 20 °C-23 °C. Dari hasil pengukuran semakin tinggi lokasi maka suhu relatif semakin turun 1°C sampai 2°C.

Berdasarkan pengamatan di lapangan keberadaan surili di kawasan gunung Subang berada pada berbagai ketinggian sehingga perbedaan suhu antar ketinggian tidak berpengaruh terhadap keberadaan surili.

### 2. Ketinggian

Berdasarkan pengukuran dan analisis data spasial, kawasan gunung Subang berada pada ketinggian 625-1200 m dpl. Lokasi terendah adalah blok Situ Kabuyutan dan yang tertinggi adalah puncak gunung Subang dengan

ketinggian 1200 m dpl. Klasifikasi ketinggian kawasan gunung Subang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Klasifikasi Ketinggian Gunung Subang

Kelas ketinggian (m dpl)	Luas Area (Ha)
625-740	37.0
740-855	54.6
855-970	40.7
970-1085	17.4
1085-1200	8.1
Total	157.7

Dari hasil pengamatan surili dapat dijumpai pada berbagai ketinggian kawasan gunung Subang. Keberadaan surili yang dijumpai pada ketinggian terendah yaitu di blok Situ Kabuyutan pada ketinggian 627 m dpl, sedangkan yang tertinggi dijumpai pada 987 m dpl di blok Gentong.

### 3. Kelerengan

Berdasarkan hasil penelitian kawasan gunung Subang mempunyai kelas kelerengan yang bervariasi mulai dari datar, landai, agak curam, curam, dan sangat curam dengan presentase kelerengan mulai dari <8% sampai dengan 88.97%.

Tabel 5. Klasifikasi Kelas Kemiringan Gunung Subang

Kelas	Kemiringan (%)	Jarak Kontur (mm)	Luas Area (Ha)
Datar	0-8	<1	44.5
Landai	8-15	1-2	60.6
Agak curam	15-25	2-3	38.9
Curam	25-40	3-5	10.9
Sangat curam	40-88.97	>5	2.8
Total			157.7

Surili dapat ditemukan pada tiap kelerengan, tetapi paling sering dijumpai

di daerah yang datar dengan tingkat kelerengan 8%-15%.

#### 4. Kondisi Pakan

Dari 67 jenis tumbuhan berkayu yang berada di kawasan gunung Subang dapat ditemukan 31 jenis yang merupakan pakan surili yang tergolong ke dalam 21 famili. Sebagian besar pakan surili berasal dari famili Moraceae,

yaitu sebanyak 6 jenis tumbuhan berkayu. Berdasarkan pengamatan dan keterangan guide lokal di lapangan, bagian dari tumbuhan berkayu yang merupakan pakan surili (*Presbytis comata*) terbagi dalam tiga bagian yaitu daun, bunga, dan buah.

Tabel 6. Jenis Tumbuhan Berkayu yang Merupakan Pakan Surili

Tingkat Pertumbuhan	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Jumlah Individu	K (ind/Ha)
Semai	Kopi	<i>Coffea robusta</i>	42	2625
	Ki haji	<i>Dysoxylum macrocarpum</i>	22	1375
	Ki sampang	<i>Eupodia latipolia</i>	17	1062.5
	Ki pare	<i>Glachidion capitatum</i>	11	687.5
	Huru	<i>Litsea sp.</i>	11	687.5
Pancang	Kopi	<i>Coffea robusta</i>	37	370
	Ki haji	<i>Dysoxylum macrocarpum</i>	31	310
	Ki sampang	<i>Eupodia latipolia</i>	14	140
	Huru	<i>Litsea sp</i>	9	90
	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	8	80
Tiang	Ki haji	<i>Dysoxylum macrocarpum</i>	34	85
	Afrika	<i>Maesopsis eminii</i>	14	35
	Kanyere	<i>Vitex trofolia L</i>	9	22.5
	Ki sampang	<i>Eupodia latifolia</i>	10	25
	Caruy	<i>Macropanax dispernum</i>	10	25
Pohon	Ki haji	<i>Dysoxylum macrocarpum</i>	59	36.875
	Afrika	<i>Maesopsis eminii</i>	22	13.750
	Caruy	<i>Macropanax dispernum</i>	17	10,625
	Dadap	<i>Erythrina variegata</i>	13	8.125
	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	10	6.250

#### 5. Perlindungan (cover)

Surili (*Presbytis comata*) memilih vegetasi yang mempunyai percabangan banyak dengan bentuk pohon *cook's* (percabangan bentuk payung) dan *leeuwenberg's* (percabangan menyempit ke atas) untuk kegiatan istirahat, dan menggunakan percabangan yang melebar ke atas pada saat makan. Pohon yang digunakan cover pada strata tajuk antara

10 m sampai 24 m dan berada pada daerah yang memiliki kelerengan agak curam sampai curam.

Berdasarkan hasil penelitian pohon yang dijadikan tempat peristirahatan surili (*Presbytis comata*) memiliki Indeks Nilai Penting (INP) lebih dari 10%, yaitu Ki haji (*Dacontomellum magiferum*) dengan INP sebesar 57.602% dan Ki

sampang (*Evodia samentoda*) dengan INP sebesar 11.23%.

#### 6. Air

Dari hasil pengamatan, air yang dapat dimanfaatkan surili (*Presbytis comata*) berasal dari sumber mata air, air sungai yang mengalir, dan genangan air. Keberadaan sumber air tersebut dapat dijumpai di berbagai titik.

Pada ketinggian 625-740 m dpl keberadaan air dapat dijumpai di bendungan atau situ yang merupakan blok Situ Kabuyutan. Pada ketinggian 800-970 m dpl yaitu di blok Gentong dijumpai satu titik mata air dan aliran sungai yang mengalir sepanjang sekitar 500 m. Sedangkan genangan air yang berupa parit dapat dijumpai di blok Bongkok.

Tabel 7. Daftar Tumbuhan Berkayu Yang Merupakan Pakan Surili (*Presbytis comata*) di Kawasan Gunung Subang

Nama Daerah	Nama ilmiah	Famili	Bagian yang dimakan		
			Buah	Daun	Bunga
Dahu	<i>Dacontomellum magiferum</i>	Anacardiaceae		✓	
Lame	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae		✓	
Caruy	<i>Macropanax dispernum</i>	Arahiceae	✓	✓	✓
Ki teja	<i>Daphniphyllum glaucescens</i>	Daphnyphyllaceae	✓		
Ki pare	<i>Glochidion macrocarpum</i>	Euphorbiaceae		✓	
Mara	<i>Macaranga triloba</i>	Euphorbiaceae	✓	✓	
Dadap	<i>Erythrina variegata</i>	Fabaceae		✓	
Saninten	<i>Castanopsis argentea</i>	Fargaceae	✓		✓
Pasang	<i>Lithocarpus pallidus</i>	Fargaceae		✓	
Rukem	<i>Flacortia rukem</i>	Flacortiaceae	✓		
Ki sapi	Theaceae	<i>Gordonia exelsa</i>		✓	
Huru	<i>Litsea sp</i>	Lauraceae		✓	✓
Ki carirang	<i>Dysoxylum alliaceum</i>	Meliaceae		✓	
Ki haji	<i>Dysoxylum marcocarpum</i>	Meliaceae	✓	✓	
Peundeuy	<i>Parkia rox Durghii</i> G. Don.	Mimosaceae		✓	
Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae	✓		
Kiara	<i>Ficus infolucerus</i>	Moraceae	✓	✓	
Hampelas	<i>Ficus parientalis</i>	Moraceae		✓	
Walén	<i>Ficus ribes</i>	Moraceae	✓	✓	
Kondang	<i>Ficus variegata</i>	Moraceae	✓		

Cangcaratan	Naunopea optusa	Moraceae		✓	✓
Wuni	Antidesma bunius	Phyllanthaceae	✓	✓	
Jengkol	Archidendron pauchiflorum	Plantae		✓	
Afrika	Maesopsis eminii	Rhamnaceae	✓		
Kopi	Coffea robusta	Rubiaceae	✓		
Ki huut	Tetenna laxiflora	Rubiaceae	✓	✓	
Ki sampang	Evodia samentoda	Rutaceae	✓	✓	
Nangsi	Villebrunea rubenscens	Urticeae	✓	✓	
Hamirung	Vermonea arborea	Verbenaceae	✓	✓	
Kanyere	Vitex trofolia L	Verbenaceae		✓	
Tanpalawan				✓	

#### IV. KESIMPULAN

##### A. Kesimpulan

1. Berdasarkan analisis vegetasi yang dilakukan di kawasan Gunung Subang dapat dijumpai 67 jenis tumbuhan berkayu. Tumbuhan berkayu yang mendominasi pada tingkat pertumbuhan pohon dan tiang yaitu jenis Ki haji. Sedangkan pada tingkat pertumbuhan semai dan pancang didominasi oleh jenis kopi.
2. Tipe habitat surili (*Presbytis comata*) di kawasan Gunung Subang yaitu hutan hujan tropis dataran rendah dengan ketinggian 625-1200 m dpl dan kemiringan lereng tergolong bervariasi mulai dari datar sampai sangat curam.

##### DAFTAR PUSTAKA

Agustina DS. 2007. Pendugaan Parameter Demografi Populasi Surili Di Kawasan Geothermal Indonesi Gunung Salak. Fakultas

Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.

Alikodra HS. 1990. Pengelolaan Satwa Liar. Jilid I. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.

Harjadi B, Miardini A, Gunawan, Atmoko BD dan Budiyo A. 2010. Analisis Kerentanan Tumbuhan Hutan Akibat Perubahan Iklim. Laporan Hasil Penelitian. Balai Penelitian Kehutanan. Solo.

Indriyanto. 2006. Ekologi Hutan. PT. Bumi Aksara. Jakarta.

Soerianegara I dan Indrawan A. 2005. Ekologi Hutan Indonesia. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.

Supriatna J. Dan Edy H. 2000. Panduan Lapangan Primata. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.

Supartono T. 2010. Karakteristik Habitat Dan Distribusi Surili (*Presbytis comata*) Di Taman Nasional Gunung Ciremai (tesis). Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.

**PERSEPSI DAN PERILAKU MASYARAKAT DI DESA CIMARA KECAMATAN  
CIBEREUM KABUPATEN KUNINGAN PROVINSI JAWA BARAT TERHADAP  
KEBERADAAN HUTAN LINDUNG GUNUNG TILU**

**Toto Supartono, Daday Hudaya, Usmadi Sulaiman**

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

**ABSTRACT**

*One aspect of the environment is much talked about these days is sustainability. In order to be sustained in its essential function as a water catchment area, the forests must be maintained. People living in forest areas have an important role in order to preserve the forest. However, they can also play a role in the destruction of forests. To the research on the perception and behavior of people in forest conservation as a water catchment area is necessary.*

*This research is a descriptive qualitative process data derived from questionnaires and through interviews with respondents and field observations. The study site is located in Mount Forest Protected Areas Tilu, precisely in the Village Cimara, District Cibereum, Kununingan District, West Java Province. Using purposive sampling techniques Sampling Technique with a population of 1,207 families is a sample of 0.15% (43) respondents.*

*After doing research, then the conclusion of the study is: The public perception of the function in the village of Forest Cimara overall well aware function forest dissent despite public perception, but in general people's perception towards the forest. On public perception Mount Forest Management Policy in knowledge Tilu almost quasi-law does not know the policy of forest management according to the corridors of law but in an effort melelestarikan community protected areas tend to preserve protected areas. Based on the perception the public has no policy on forest related extension of the government authorities but even if they do not know about forest management policy in accordance corridor least the community understands the legal obligations related to the extension of protected forests, although not until the kedarah. Regarding the existence of behavior related to the Mount Forest Lindug Tilu, most people behave as Cimara village based field interviews with 38 respondents (88.38%) stated no change society forest functions. Of information obtained from the field regarding the behavior (Economic Activity) Related Community Forest Mount Tilu presence known to as many as 26 respondents (60.46%) stated that there is no connection to the community regarding job Tilu Mount Forest.*

*Based on the conclusions resulting from the study suggestions are as follows: Keep adanaya outreach to the community associated with area management and policy functions Tilu Mount Forest Preserve. To address the social problems around Forest Preserve Mount Tilu need for an alternative approach that does not rely solely on the ways preventive and repressive. It takes a persuasive efforts, which not only prohibit or restrain, but rather an effort to invite the public to better understand and realize that the protected area is an area of great value to their lives. Extension program will be very meaningful when it is able to balance the needs of people living with the fulfillment of the integrity and preservation of forests. Associated with the discourse, then counseling in Mount Forest Tilu should be able to provide alternative patterns of potential utilization of existing resources in the community.*

*Keywords: Perception and Behaviour Society, Forest Preserve*

## **I. PENDAHULUAN**

Salah satu aspek lingkungan hidup yang banyak dibicarakan akhir-akhir ini adalah kelestarian hutan. Agar dapat lestari dalam menjalankan fungsi hakikinya sebagai daerah resapan air maka hutan harus dipelihara. Masyarakat yang tinggal di kawasan hutan memiliki peran penting dalam rangka pelestarian hutan ini. Namun demikian mereka juga bisa berperan dalam perusakan hutan. Untuk itu penelitian tentang persepsi dan perilaku masyarakat dalam pelestarian hutan sebagai daerah resapan air ini perlu dilakukan.

Dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 sebagai pengganti Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang kehutanan, telah diatur berbagai hal, termasuk hak dan kewajiban masyarakat dalam pelestarian hutan. Dalam hal ini masyarakat merupakan pakar lokal, pemegang informasi, dan *usable knowledge* yang amat berguna dalam pengelolaan dan perencanaan pembangunan, termasuk dalam hal ini adalah perencanaan pelestarian hutan

lindung. Namun di sisi lain, bisa jadi mereka justru turut berpartisipasi dalam perusakan hutan, mungkin karena faktor ekonomi, sosial, atau budaya yang melatar belakangnya. Untuk mengetahui latar belakang masyarakat tersebut perlu dilakukannya kajian tentang masyarakat sekitar hutan lindung tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap hutan dan fungsinya, untuk mengetahui persepsi masyarakat tentang kebijakan pengelolaan hutan Lindung Gunung Tilu, untuk mengetahui kelembagaan pengelolaan Hutan Lindung Gunung Tilu, untuk mengetahui hak dan kewajiban masyarakat sekitar hutan, untuk mengetahui perilaku masyarakat terkait keberadaan hutan lindung, untuk mengetahui kegiatan sosial ekonomi masyarakat terkait dengan keberadaan hutan Lindung Gunung Tilu.

## II. METODOLOGI

### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan November 2012 hingga bulan Januari 2013. Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Cimara Kec.Cibereum Kab.Kuningan Propinsi Jawa barat.

### B. Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini yang digunakan adalah Quisioner,.

### C. Metode Penelitian

#### 2. Metode Pengumpulan Data

Lokasi ini ditetapkan secara *Purposive Sampling*. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini, menggunakan Rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

D.

Dimana :

n = Jumlah sampel  
N = Jumlah populasi  
e = Standar deviasi

(0,15)

Dari persamaan diatas diperoleh hasil jumlah sampel 43 KK dari 1207 KK dengan perhitungan:

$$n = \frac{1207}{1 + 1207(0,15^2)}$$

$$n = \frac{1207}{1 + 27,16}$$

$$n = \frac{1207}{28,16} = 42,89$$

$$n \approx 43$$

Sampel dipilih secara acak dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling* (sampel acak sederhana)

dengan pertimbangan bahwa populasi penelitian ini adalah masyarakat umum, dan setiap individu mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Singarimbun, 1989).

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang mengolah data yang berasal dari kuesioner dan melalui wawancara kepada responden dan pengamatan lapangan.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

#### 1. Persepsi Masyarakat Tentang Fungsi Hutan Lindung

Sebanyak 4 responden (9,30%) mempersepsikan bahwa hutan memiliki fungsi sebagai tempat rekreasi, sebanyak 31 responden (72,07%) yang menyatakan hutan sebagai tempat menyimpan cadangan air, sebanyak 8 responden (18,61%) yang menyatakan bahwa hutan memiliki fungsi sebagai tempat mencari penghasilan.

Pernyataan responden mengenai fungsi Hutan Lindung Gunung Tilu apakah masih berfungsi dengan baik, sebanyak 37 responden (86,04%) menyatakan bahwa Hutan Lindung Gunung Tilu masih berfungsi dengan baik, sedangkan sisanya yaitu sebanyak 6 responden (13,96%) menyatakan tidak berfungsi dengan baik.

#### 2. Persepsi Masyarakat Tentang Kebijakan Pengelolaan Hutan Lindung

Berdasarkan hasil wawancara sebanyak 34 responden (79,07%) yang menyatakan harus ikut serta dalam upaya melestarikan Hutan Lindung Gunung

Tilu, sedangkan yang menyatakan tidak tahu sebanyak 9 responden (20,93%).

Berdasarkan penelitian dilapangan diperoleh data tentang persepsi mengenai bentuk peran masyarakat dalam upaya melestarikan hutan sebanyak 3 responden (6,97%) yang ikut mengelola hutan sehingga mendapatkan manfaat ekonomi, 31 responden (72,09%) yang turut mengawasi pengelolaan hutan agar tidak disalah gunakan pihak tertentu dan sebanyak 9 responden (2,94%) yang menyatakan lainnya seperti memperbaiki aliran air sungai dari hulu ke hilir agar aliran air sungai tersebut tidak merusak pepohonan yang berada di pinggir sungai.

sebanyak 31 responden (72,09%) menyatakan tidak pernah dan 12 responden (27,91%) menyatakan tidak tahu. Menurut penjelasan responden sampai saat ini belum pernah ada penyuluhan dari pemerintah kepada masyarakat terkait Hutan Lindung Gunung Tilu

### 3. Persepsi Masyarakat Tentang Kelembagaan Pengelolaan Hutan Lindung

Mengenai keberadaan lembaga pengelola Hutan Lindung Gunung Tilu sebanyak 38 responden (88,37%) menyatakan ada yaitu Perum Perhutani. Sedangkan 5 responden (11,63%) menyatakan tidak tahu.

Terkait intensitas pelibatan masyarakat dalam pengelolaan hutan, ada responden yang menyatakan dilibatkan sebanyak 27 responden (62,79%) dan kadang-kadang dilibatkan sebanyak 14 responden (32,56%). Sedangkan 2 responden (4,65%) menyatakan tidak dilibatkan sama sekali.

Sebanyak 31 responden (72,09%) menyatakan tidak pernah dan 12 responden (27,91%) menyatakan tidak tahu. Menurut penjelasan responden sampai saat ini belum pernah ada penyuluhan dari pemerintah kepada masyarakat terkait Hutan Lindung Gunung Tilu

### 4. Persepsi Masyarakat Tentang Kelembagaan Pengelolaan Hutan Lindung

Mengenai keberadaan lembaga pengelola Hutan Lindung Gunung Tilu sebanyak 38 responden (88,37%) menyatakan ada yaitu Perum Perhutani. Sedangkan 5 responden (11,63%) menyatakan tidak tahu.

Terkait intensitas pelibatan masyarakat dalam pengelolaan hutan, ada responden yang menyatakan dilibatkan sebanyak 27 responden (62,79%) dan kadang-kadang dilibatkan sebanyak 14 responden (32,56%). Sedangkan 2 responden (4,65%) menyatakan tidak dilibatkan sama sekali

### 5. Perilaku (Aktivitas) Masyarakat Terkait Keberadaan Hutan Lindung Gunung Tilu

Berdasarkan pernyataan responden mengenai aktivitas yang mengubah fungsi pokok hutan, sebanyak 43 responden (100%) menyatakan tidak ada.

Pernyataan reponden mengenai kearifan lingkungan untuk konservasi hutan , misalnya pantangan/pamali, ritual. Memperllihatkan sebanyak 33 responden (76,74%) menyatakan ada.

Berdasarkan pernyataan responden mengenai perilaku masyarakat melakukan tindakan merambah kawasan hutan secara keseluruhan sebanyak 43

responden (100%) menyatakan tidak pernah .

Selanjutnya mengenai melakukan tindakan membakar hutan, berdasarkan wawancara kepada responden diketahui sebanyak 43 responden (100%) menyatakan bahwa masyarakat sekitar hutan lindung tidak pernah melakukan pembakaran hutan.

Selanjutnya mengenai mengembala ternak disekitar hutan, berdasarkan wawancara kepada responden diketahui sebanyak 43 responden (100%) menyatakan bahwa masyarakat sekitar hutan lindung secara keseluruhan memberikan ungkapan bahwa masyarakat tidak pernah melakukan kegiatan mengembala ternak tanpa ijin pejabat setempat

#### 6. Perilaku (Kegiatan Sosial Ekonomi) Masyarakat Terkait Keberadaan Hutan Lindung

Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan diketahui sebanyak 17 responden (39,54%) yang menyatakan pekerjaan responden terkait dengan keberadaan hutan lindung dan 26 responden (60,46%) yang menyatakan pekerjaan responden tidak ada kaitannya dengan keberadaan hutan lindung.

### B. Pembahasan

Perilaku berupa aktivitas dan kegiatan sosial ekonomi masyarakat Desa Cimara terkait keberadaan Hutan Lindung Gunung Tilu berdasarkan hasil penelitian, selama ini cenderung tidak mengganggu/merusak fungsi pokok hutan, hal ini terungkap dari pernyataan 88,38% responden bahwa tidak ada aktivitas untuk mengubah fungsi pokok hutan lindung karena masyarakat mengharapakan keberadaan hutan

Gunung Tilu tetap lestari sehingga sebagai sumber air tetap berfungsi dengan baik. Selain itu aktivitas masyarakat terkait kegiatan merambah kawasan hutan, membakar hutan, semua responden menyatakan bahwa selama ini tidak pernah ada kegiatan tersebut yang dilakukan masyarakat dan sebanyak 26 responden (60,46%) menyatakan pekerjaan masyarakat tidak ada kaitannya dengan keberadaan hutan lindung, karena pada umumnya pekerjaan masyarakat Desa Cimara adalah sebagai petani padi

#### 1. Persepsi Masyarakat Tentang Fungsi Hutan Lindung

Sebanyak 72,09% responden menyatakan bahwa fungsi hutan lindung sebagai tempat menyimpan cadangan air dan sebanyak 86,04% responden menyatakan bahwa hutan lindung masih berfungsi dengan baik.

Pernyataan tersebut diungkapkan karena masyarakat Desa Cimara bisa merasakan manfaat dari fungsi hutan lindung, salah satunya seperti sumber air yang dihasilkan Dari Hutan Lindung Gunung Tilu. Karena sumber air di Gunung Tilu sangat baik maka dari itu masyarakat mempersepsikan bahwa fungsi hutan ialah sebagai tempat menyimpan cadangan air. Hal ini sesuai pendapat Hardjasoemantri (1999) bahwa fungsi hutan di samping secara ekologis adalah mengatur tata air, menyerap air hujan ke dalam tanah, perlindungan alam hayati juga guna kepentingan ilmu pengetahuan, kebudayaan, rekreasi dan pariwisata. Selain itu masyarakat juga menyatakan bahwa hutan lindung masih berfungsi dengan baik dengan alasan karena berdasarkan luasnya Hutan

Lindung Gunung Tilu tidak pernah berkurang secara signifikan

## 2. Persepsi Masyarakat Tentang Kebijakan Pengelolaan Hutan Lindung

Sebagian besar responden (79,07%) menyatakan harus ikut serta dalam upaya melestarikan Hutan Lindung Gunung Tilu. Menyangkut data tersebut masyarakat tidak tahu apakah ada kebijakan untuk masyarakat dari pemerintah terkait dalam pengelolaan Hutan Lindung Gunung Tilu akan tetapi masyarakat lebih cenderung ingin diikutsertakan dalam upaya melestarikan hutan dengan alasan masyarakat menyatakan bahwa kelestarian hutan lindung berpengaruh terhadap kelangsungan hidup mereka terutama menyangkut sumber air yang dihasilkan dari Hutan Lindung Gunung Tilu.

## 3. Persepsi Masyarakat Tentang Kelembagaan Pengelolaan Hutan Lindung

Terkait pengelolaan hutan lindung berdasarkan penelitian bahwa sebagian besar masyarakat dilibatkan dalam pengelolaan hutan lindung, ini terlihat dari intensitas pelibatan masyarakat sebanyak 27 responden (62,79%) menyatakan dilibatkan dalam pengelolaan hutan lindung. Bentuk pelibatan masyarakat dalam pengelolaan hutan lindung yaitu keikutsertaan masyarakat dalam menjaga dan memelihara kelestarian hutan lindung supaya hutan lindung berfungsi sesuai dengan statusnya.

## 4. Persepsi Masyarakat Tentang Hak Dan Kewajiban Masyarakat Dalam Pengelolaan Hutan Lindung

Sebagian besar responden menyatakan tidak mengetahui hak dan kewajiban masyarakat dalam pengelolaan hutan lindung sesuai koridor hukum, hal ini terlihat dari intensitas pernyataan responden sebanyak 29 responden (67,44%) menyatakan tidak tahu bahwa masyarakat mempunyai hak dan kewajiban dalam pengelolaan hutan lindung.

Kurangnya sosialisasi dari pemerintah terkait hak dan kewajiban masyarakat dalam pengelolaan hutan lindung menjadi alasan utama bagi masyarakat dalam ketidaktahuan mereka mengenai hak dan kewajiban masyarakat dalam pengelolaan hutan. Hal itu terlihat dari pernyataan responden sebanyak 31 responden (72,09%) menyatakan selama ini tidak pernah ada kegiatan penyuluhan dari pemerintah terkait hutan lindung. Untuk itu perlu adanya kegiatan penyuluhan secara berkesinambungan baik oleh pemerintah, LSM maupun Perguruan Tinggi sejalan dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, sesuai Undang Undang Nomor 41 tahun 1999 tentang Kehutanan, disebutkan bahwa penyuluhan kehutanan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan serta mengubah sikap dan perilaku masyarakat agar mau dan mampu mendukung pembangunan kehutanan atas dasar iman dan taqwa serta sadar akan pentingnya sumberdaya hutan bagi kehidupan.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

1. Persepsi masyarakat di Desa Cimara mengenai fungsi Hutan Lindung secara keseluruhan mengetahui fungsi hutan dengan baik walaupun persepsi responden berbeda pendapat namun pada umumnya persepsi responden menuju kepada fungsi hutan.
2. Persepsi responden Tentang Kebijakan Pengelolaan Hutan Lindung Gunung Tilu secara pengetahuan undang-undang hampir semuanya tidak mengetahui kebijakan pengelolaan hutan namun dalam upaya melestarikan hutan lindung masyarakat cenderung berupaya melestarikan hutan lindung
3. Persepsi masyarakat tentang Kelembagaan Pengelolaan Hutan Lindung di Desa Cimara sebagian besar masyarakat desa cimara mengetahui bahwa ada lembaga yang mengelola hutan lindung, mereka mempersepsikan bahwa lembaga tersebut adalah perhutani
4. Persepsi masyarakat mengenai Hak Dan Kewajiban Dalam Pengelolaan Hutan, berdasarkan koridor hukum sebagian besar masyarakat tidak mengetahui hak dan kewajiban hutan lindung karena sebanyak 24 responden (64,44%) menyatakan tidak tahu.
5. Mengenai perilaku masyarakat terkait Keberadaan Hutan Lindung Gunung Tilu. Sebagian besar masyarakat desa Cimara berperilaku positif karena berdasarkan wawancara di lapangan sebanyak 38 responden (88,38%) menyatakan tidak ada

masyarakat yang mengubah fungsi hutan.

6. Dari informasi yang di dapat dari lapangan mengenai Perilaku (Kegiatan Ekonomi) Masyarakat Terkait Keberadaan Hutan Lindung Gunung Tilu diketahui sebanyak 26 responden (60,46%) yang menyatakan tidak ada keterkaitan menyangkut pekerjaan masyarakat terhadap Hutan Lindung Gunung Tilu karena sebagian besar pekerjaan masyarakat Desa Cimara murni sebagai petani padi.

##### B. Saran

1. Untuk kedepannya menyangkut Kelestarian Hutan Lindung Gunung Tilu supaya lebih baik dari sebelumnya maka dari itu perlu menciptakan kesepahaman pemerintah dengan masyarakat, agar pemerintah dan masyarakat bersamasama melestarikan, menjaga, mengelola Hutan Lindung Gunung Tilu dengan baik.
2. Agar tercapainya suatu tujuan seperti yang diatur dan direncanakan oleh Negara menyangkut hutan lindung. Pemerintah/pengelola Hutan Lindung Gunung Tilu harus lebih meningkatkan kinerjanya terutama dalam komunikasi dengan masyarakat, supaya pemerintah dengan masyarakat bisa menciptakan kerja sama yang baik.
3. Untuk mengatasi permasalahan sosial disekitar Hutan Lindung Gunung Tilu perlu adanya sebuah pendekatan alternatif yang tidak hanya mengandalkan cara-cara preventif dan represif. Dibutuhkan sebuah upaya-upaya persuasif, yang tidak hanya melarang atau menahan,

melainkan sebuah upaya untuk mengajak masyarakat agar lebih paham dan sadar bahwa hutan lindung merupakan sebuah kawasan yang sangat bernilai bagi kehidupan mereka.

4. Tingkat pendidikan atau tingkat pengetahuan masyarakat terhadap Hutan Lindung Gunung Tilu harus ditingkatkan dengan diadakannya sosialisasi/penyuluhan kepada masyarakat dari pemerintah yang berkenangterkait dengan kebijakan pengelolaan kawasan dan fungsi Hutan Lindung Gunung Tilu.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arif. 1996. Media pendidikan Jakarta. PT.Raja Grafinda Persada.
- Bapenas. 2000. Laporan peroyek pengendalian hutan. Jakarta.
- Bappenas. 2000. Laporan Proyek Pengendalian Hutan. Jakarta. Tidak Diterbitkan.
- Boedojo. 1986. Arsitektur, manusia dan pengamatannya. Penerbit djambatan. Jakarta.
- Fairchild 1980. *Dictionary of sociology. New jersey.* Little field adam & Co.
- Hadi, PS. 1999. Peranserta Masyarakat dan Keterbukaan Informasi dalam Proses Amdal Seminar Partisipasi Masyarakat dan Keterbukaan Informasi dalam Proses Amdal di Jakarta.
- Hadi. S.P, 2005. Dimensi Lingkungan Perencanaan Pembangunan, Gadjahmada *University Press.* Yogyakarta.
- Hardjasoemantri, 1992. Hukum Tata Lingkungan. Gadjah Mada *University Press,* Yogyakarta.
- Jauhari, H. A. Studi Penggunaan Seni Lukis untuk Melihat Persepsi Masyarakat terhadap Konservasi Lingkungan. [Skripsi] Bogor : Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Martlin, MW. 1987. *The Psychology Of Women.* Holt Rinehartand Winston Inc Orlando.
- Toha.,M. 1986. Prilaku Organisasi. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada
- Nurlia, A. 2006. Persepsi dan Prilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Ekosistem Sub Daerah Aliran Sungai Cikundul. [skripsi]. Fakultas Kehutanan. *Institut Pertanian Bogor.* Bogor.
- Rakhmat, J. 2005. Psikologi Komunikasi. Edisi Revisi. Editor : Tjun Sudjana. Bandung : PenerbitPT Remaja Rosdakarya.
- Singarimbun, M. 1987. Metode penelitian survai, Jakarta. Pembangunan jakarta. Djambatan.Sitompul. 1987. Keuangan Negara. Jakarta: Erlangga
- Suparmoko. 1997. Ekonomi sumber daya alam dan lingkungan, penerbit BPFE - YOGYAKARTA. Yogyakarta.
- Suranto, E. 1992. Studi Mengenai Persepsi di Kebun Binatang Ragunan, Jakarta dan Taman Safari Indonesia, Cisarua. [Skripsi] Bogor : Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor