Potensi Pakan Surili (*Presbytis Comata*) Di Kebun Campuran Kabupaten Kuningan Iwan Hermawan¹), Toto Supartono²), Nurdin³)

¹ Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Kuningan iwanhermawan@gmail.com
² Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Kuningan toto.supartono@uniku.ac.id
³ Program Studi Ilmu Lingkungan, Fakultas Kehutanan, Universitas Kuningan nurdin@uniku.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Surili (Presbytis comata) merupakan satwa endemik Jawa Barat yang dilindungi Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 1999 tentang pengawetan jenis tumbuhan dan satwa. Surili memiliki status konservasi endagered spesies berdasarkan red list IUCN 2009 dan termasuk dalam CITES Appedik II. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi keanekaragaman potensi pakan surili di kebun campuran, dan bagian tumbuhan yang dimakan. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari dua tahap, pertama survei mendatangi desa-desa yang memiliki areal kebun campuran terindindikasi terdapat populasi surili, kemudian menggali informasi kepada masyarakat sekitar mengenai keberadaan surili di hutan-hutan yang masuk ke dalam wilayah administrasi desa tersebut. Selanjutnya analisis vegetasi untuk mengetahui struktur dan komposisi jenis vegetasi menggunakan metode petak berganda dengan jalur memanjang. Bentuk petak ganda yang digunakan adalah bujur sangkar dengan ukuran petak 20x20 m, untuk tingkat pertumbuhan pohon, dan 10x10 m untuk tingkat pertumbuhan tiang dengan jarak antar plot 20 m. Hasil analisis vegetasi pada 4 lokasi pengamatan ditemukan 52 jenis vegetasi dan 30 jenis vegetasi pakan surili. Dari 30 jenis vegetasi pakan terdiri dari 27 jenis pohon, dan 25 jenis tiang. Berdasarkan keterangan warga sekitar bahwa di kebun campuran, untuk bagian yang dimakan surili (Presbytis comata) adalah pucuk daun muda, dan lebih banyak mengkonsumsi buah-buahan.

Kata kunci: Kebun campuran; keanekaragaman pakan; potensi pakan; bagian yang dimakan; Surili (Presbytis comata).

PENDAHULUAN

Surili (Presbytis comata) merupakan satwa liar endemik Jawa barat (Desmares, 1822. Saat ini dilindungi oleh perundangundangan yang berlaku di Indonesia, yaitu Peraturan Pemerintah Nomer 7 tahun 1999 tentang pengawetan jenis tumbuhan dan satwa. Surili memiliki status konservasi endagered spesies berdasarkan red list IUCN 2019 dan termasuk dalam CITES Appedik II. Nijman (2001). Surili umumnya dapat dijumpai pada hutan primer maupun sekunder, mulai dari hutan pantai, hutan hutan pegunungan bakau. sampai dengan ketinggian sekitar 2000 mdpl. Berdasarkan Putra (1993), Supriatna dan Wahyono (2000) di Jawa Barat habitat surili ditemukan diantaranya di Taman Nasional (TN) Gunung Gede Pangrango, TN Gunung Halimun-Salak, TN Ujung Kulon, Cagar Alam (CA) Kawah Kamojang, CA Rawa Danau, CA Gunung Papandayan, CA Gunung Patuha, CA Situ Patenggang, dan Taman Wisata Alam (TWA) Gunung Tampomas. Surili juga dapat hidup dan berkembangbiak dengan baik di hutan sekunder maupun perkebunan sekitar pemukiman. misalnya di perkebunan dan hutan tanaman Perhutani.

Di Kabupaten Kuningan, populasi surili masih bisa dijumpai di hutan-hutan yang sudah mengalami perubahan dengan aktivitas manusia yang tinggi. Adanya berbagai kerusakan dan tekanan habitat di dataran rendah menyebabkan surili lebih banyak dijumpai hutan pegunungan pada subpegunungan, dengan ketinggian 1.200- 1.800 mdpl (Ruhiyat 1983 dan Rowe 1996). Kelompok surili menggunakan tipe tutupan tersebut untuk melakukan berbagai aktivitas terutama mencari sumber pakan. Bentuk adaptasi lainnya yang oleh kelompok dilakukan surili adalah memanfaatkan jenis tanaman budidaya sebagai sumber pakan. Kelompok surili juga memanfaatkan pohon yang berada di dekat pemukiman sebagai tempat tidur.

Hasil penelitian sebelumnya oleh Supartono (2016) menunjukkan bahwa populasi surili di Kabupaten Kuningan terdistribusi di 34 areal hutan. Populasi surili tidak hanya menempati areal yang berupa hutan alam, tetapi juga menempati areal yang berupa kebun campuran dan hutan tanaman termasuk daerah-daerah peralihan, seperti peralihan antara hutan alam dan kebun campuran.

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi bagi konservasi populasi. Sisa hutan alam, kebun campuran, dan hutan tanaman campuran dapat berperan penting bagi konservasi populasi. Konservasi populasi surili di kebun campuran dapat berupa pengkayaan jenis pohon pakan dan pengendalian gangguan terutama penebangan. Akan tetapi penelitian tersebut belum menggambarkan secara rinci jenis-jenis tumbuhan di kebun campuran dan bagian yang dimakan surili serta potensi pakan. Oleh karena itu dinilai perlu untuk melakukan penelitian mengenai jenis-jenis tumbuhan yang dimakan oleh Surili di kebun campuran, bagian yang dimakan, dan potensi pakannya.

METODOLOGI

Penelitian dilaksanakan di areal kebun campuran pada empat areal kerja yaitu di Desa Pinara, Desa Cimara, Desa Gunung Manik, dan Desa Begawat Kabupaten Kuningan. Waktu pelaksanakan selama 2 (dua) bulan dari bulan Mei sampai Juni 2017. Alat yang digunakan antara lain: peta kerja, kompas, pita ukur, binokuler, tambang plastik, kamera, alat tulis, dan tally sheet. Bahan yang digunakan antara lain: areal/kawasan dan vegetasi/tumbuhan di kebun campuran.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini data komponen habitat meliputi data primer dan data sekunder. Data primer terdiri atas jenis tumbuhan yang dimakan , jumlah individu setiap jenis, diameter tiang dan pohon, dan tinggi tiang dan pohon. Dan data sekunder meliputi data hasil studi literatur hasil penelitian sebelumnya, dan data kondisi umum tempat penelitian.

a. Metode Pengumpulan Data

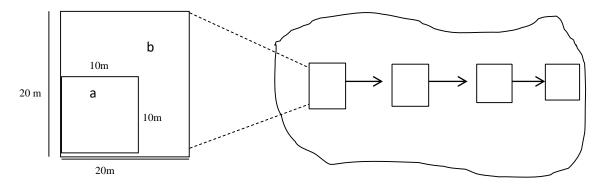
Wawancara Wawancara dilakukan dengan masyarakat sekitar kawasan terkait dengan

informasi keberadaan surili yang biasa sering ditemukan, dan kondisi umum tempat penelitian. Hal yang pertama kali dilakukan adalah survei mendatangi desa-desa yang memiliki areal kebun campuran yang diindikasikan terdapat populasi surili, kemudian menggali informasi kepada masyarakat sekitar mengenai keberadaan surili di hutan-hutan yang masuk ke dalam wilayah administrasi desa tersebut. Dan selanjutnya informasi yang dibutuhkan sudah terkumpul dan benar bisa dipastikan keakuratannya mengenai keberadaan surili dan masyarakat juga sudah mengetahui jenis surili dengan baik.

Analisis vegetasi. Untuk mengetahui struktur dan komposisi jenis vegetasi maka dilakukan analisis vegetasi (Latifah, 2005). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode petak berganda dengan jalur memanjang. Bentuk petak ganda yang digunakan adalah bujur sangkar dengan ukuran petak 20x20 m, untuk tingkat pertumbuhan pohon, dan 10x10 m untuk tingkat pertumbuhan tiang dengan jarak antar plot 20 m. Petak berganda dibuat pada setiap habitat yang sudah dipastikan terdapat surili dan dibuat memanjang secara sistematik sesuai kondisi tofograpi dan penutupan lahan agar dapat mewakili kondisi tegakan hutan dari habitat tersebut.

Pengambilan data tingkat tiang dan pohon dibuat dalam petak pohon berukuran 20x20 m, dan petak tiang berukuran 10x10 m (gambar 1). Kriteria yang dapat digunakan untuk menentukan tingkat pertumbuhan pohon adalah sebagai berikut:

- a) Tiang: pohon muda berdiameter 10 cm sampai kurang dari 20 cm;
- b) Pohon: pohon dewasa berdiameter 20 cm dan lebih.



Gambar 1. Bentuk Ukuran Petak Contoh

Setelah metode dan ukuran petak pengamatan diterapkan, langkah selanjutnya adalah menentukan banyaknya petak sample yang harus diamati dalam setiap habitat. Dalam penelitian ini ditentukanlah 30 petak sample pada setiap lokasi. Penempatan 30 petak sample ini adalah bagian dari populasi yang mewakili seluruh karakteristik dari populasi . Hal ini berarti beberapa petak

pengamatan vegetasi ditempatkan pada lokasi yang sudah dipastikan terdapat surili. Menurut Cohen, et.al, (2007) semakin besar sampel dari besarnya populasi yang ada adalah semakin baik, akan tetapi ada jumlah batas minimal yang harus diambil oleh peneliti yaitu sebanyak 30 sampel dengan alasan terkait masalah waktu, dana dan keakuratan data. Sebagaimana dikemukakan oleh Baley dalam Mahmud (2011) yang menyatakan bahwa untuk penelitian yang menggunakan analisis data statistik, ukuran sampel paling minimum adalah 30. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.

Data yang di catat dalam penelitian ini yaitu mencatat diameter, tinggi dan jumlah jenis tumbuhan tingkat pohon dalam petak yang berukuran 20x20 m. Tahap berikutnya adalah mencatat jumlah jenis tumbuhan tingkat tiang dalam petak yang berukuran 10x10 m. Untuk pengambilan data dilapangan dilaksanakan mulai dari pagi sampai sore. Dan ada beberapa hal yang bisa menghentikan pengambilan data di lapangan antara lain terkait cuaca dan faktor lainnya.

b. Metode pengolahan dan Analisi Data

Vegetasi dengan menentukan parameter-parameter yang akan diukur, antara lain : Kelimpahan dan kerapatan tegakan (K), Frekuensi (F), Dominasi (D), dan Indek Nilai Penting (INP).

c. Indeks Keaneragaman Pakan

Indeks keanekaragaman yang digunakan pada penghitungan ini adalah Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener (H'). Indeks ini digunakan untuk mengetahui tingkat keanekaragaman tumbuhan pada setiap tipe habitat yang diamati. Menurut Ludwig & Reynolds (1988), rumus indeks keanekaragaman Shannon adalah:

$$H' = \sum_{i=1}^{n} (p, \ln p)$$

Kriteria indexs keanekaragaman dibagi dalam 3 kategori yaitu:

H' < 1 = Keanekaragaman rendah

No	Tingkat Pertumbuhan	Lokasi Pengamatan					
	Pohon	Bagawat	Cimara	Gunungmanik	Pinara	Jumlah	
1	Pohon	17	27	22	24	90	
2	Tiang	20	22	19	22	83	
	Jumlah	26	33	28	31	113	

Sumber: Data hasil penelitian (2017)

Tabel 1 menunjukan bahwa dimana Areal ini merupakan habitat peralihan antara kebun campuran dengan hutan alam yang dibatasi oleh tebing. Hasil analisis vegetasi untuk tingkat pohon diperoleh 44 jenis vegetasi dengan jumlah total individu 879 pohon dan jumlah terbanyak terdapat pada jenis sengon, dari famili *Fabaceae*.

 $1 \le H' \le 3$ = Keanekaragan sedang H' > 3 = keanekaragaman tinggi

Nilai pi diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$Pi = rac{ ext{banyaknya individu spesies ke} - 1}{ ext{total individu dari seluruh spesies}}$$

d. Pola Persebaran Pakan

Untuk mengetahui distribusi pakan surili pada setiap tipe habitat yang diamati dilakukan analisis pola penyebaran. Metode yang digunakan untuk mengetahui pola penyebaran pakan adalah metode Indeks Dispersi. Menurut Krebs (1989). Merupakan metode yang tertua dan paling sederhana untuk menentukan pola spasial suatuorganisme. Rasio antara nilai varians contoh dan nilai rata-rata contoh disebut indeks dispersi (I). tahapan penghitungannya adalah:

$$I = rac{Varians}{Rata-rata} rac{pengama}{pengama} rac{ ext{S}^2}{\overline{X}}$$

Jika sampel mengkuti sebaran *Poisson*, maka varians contoh akan sebanding dengan ratarata contoh dan selanjutnya nilai I yang diharapkan selalu 1, yang menunjukkan bahwa populasi mengikuti pola sebaran acak; jika rasio < 1 (mendekati 0) menunjukkan distribusi seragam; dan jika > 1 menunjukkan distribusi mengelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

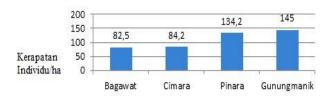
Berdasarkan hasil analisis vegetasi pada 4 lokasi pengamatan di areal Kebun Campuran ditemukan 1478 Individu yang terdiri dari 879 pohon dan 599 tiang, dari 1478 individu terdapat 32 Famili dan 52 Jenis. Data tersebut menunjukan tingkat keanekaragaman jenis Famili bervariasi karena adanya perbedaan karakter pada masing-masing jenis pohon (Tabel 1).

Hasil analisis vegetasi untuk tingkat tiang untuk jenis ini di temukan 38 jenis vegetasi jumlah total individu sebanyak 599 pohon, dimana jenis mahoni dari famili *Meliaceae* memiliki jumlah tertinggi. Berdasarkan hasil analisis vegetasi diketahui 52 jenis vegetasi yang ditemukan pada 4 lokasi pengamatan pada habitat surili di areal kebun

campuran, 30 jenis diantaranya adalah jenis vegetasi jenis pakan. Antara lain sebagai berikut :

Kerapatan pakan. Kerapatan adalah jumlah individu suatu jenis tumbuhan dalam suatu luasan tertentu, untuk mengukur kerapatan pohon atau bentuk vegetasi lainnya yang mempunyai batang yang mudah dibedakan antara satu dengan yang lainnya. Selain itu kerapatan juga berpengaruh terhadap ketersediaan pakan yang ada. Adapun penyajian hasil kerapatan pakan tingkat pohon dan tiang yang di sajikan dalam diagram, antara lain sebagai berikut:

Kerapatan Tingkat Pohon



Lokasi Penelitian

Gambar 2 Kerapatan pakan tingkat pohon



Gambar 3 Kerapatan pakan tingkat tiang

Berdasarkan hasil analisis vegetasi diketahui kerapatan pakan tertinggi pada vegetasi tingkat pohon terdapat pada Desa Gunungmanik sebesa

r 145 Individu/ha, terendah berada di Desa Bagawat 82,5 Individu/ha. Kerapatan pakan tertinggi pada vegetasi tingkat tiang terdapat di Desa

Gunungmanik 436,7 Individu/ha, terendah berada di Desa Cimara 190 Individu/ha. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kerapatan jenis vegetasi pakan di 4 lokasi tersebut untuk lokasi di Desa Gunungmanik memiliki kerapatan lebih tinggi dibanding dengan Desa Pinara, Cimara dan Bagawat.

Hasil analisis vegetasi tingkat pohon di kebun campuran Kabupaten Kuningan pada 4 lokasi pengamatan diketahui INP tertinggi pada lokasi Desa Cimara adalah sengon (Paraserianthes falcataria) sebesar 46,9%. Pada lokasi Desa Gunungmanik INP tertinggi adalah sengon (Paraserianthes falcataria) sebesar 29,9%. Pada lokasi di Desa Pinara INP tertinggi adalah weru (Albizia procera) sebesar 38,92%. Lokasi Desa Bagawat INP tertinggi adalah sengon (Paraseriantes falcataria) sebesar 101,17%. Data tersebut menunjukan komposisi dan struktur tumbuhan yang nilainya bervariasi pada setiap jenis karena adanya perbedaan karakter masing-masing spesies. Indeks nilai penting merupakan salah satu parameter yang dapat memberikan gambaran tentang peranan jenis yang bersangkutan dalam komunitasnya atau pada lokasi penelitian, Semakin tinggi Indeks Nilai Penting menunjukan semakin banyak jumlah individu pada lokasi tersebut. Ketersediaan sumber pakan yang cukup, baik dari segi kelimpahan maupun jumlahnya merupakan salah satu indikator dari habitat yang baik (Heriyanto dan Iskandar 2004).

Menurut Gunawan *et al.* (2008), ordo primata memiliki hubungan dengan kerapatan vegetasi tiang yang berperan sebagai sumber pakan. Tumbuhan pada tingkat pertumbuhan tiang akan memiliki produktivitas yang tinggi dalam menghasilkan buah dan daun muda. Dipilihnya daun yang masih muda sebagai pakan diduga karena daun muda cenderung memiliki protein yang cukup tinggi, lignin dan tanin yang rendah, serta lebih mudah dicerna.

Tabel 1. Lima INP tertinggi tingkat pohon pada setiap lokasi

No.	Nama Lokasi	No.	Nama Jenis	Nama Ilmiah	INP
1.	Cimara	1.	Sengon	Paraserianthes falcataria	46,9
		2.	Kemiri	Aleurites moluccana	14,5
		3.	Petai	Parkia speciosa	13,5
		4.	Nangka	Artocarpus heterophyllus	8,4
		5.	Putat	Baringtonia spicata	8,1
2	Gunungmanik	1.	Sengon	Paraserianthes falcataria 29	
		2.	Weru	Albizia procera	28,3
		3.	Melinjo	Gnetum Gnemon	26,2
		4.	Alpukat	Persea americana	17,3
		5.	Kaliandra	Calliandra haematocephala	15,9
3	Pinara	1.	Weru	Albizia procera	38,92
		2.	Sengon	Paraserianthes falcataria	32,29
		3.	Kemiri	Aleurites moluccana	18,32
		4.	Melinjo	Gnetum Gnemon	16,38
		5.	Kaliandra	Calliandra haematocephala	9,56
4.	Bagawat	1.	Sengon	Paraserianthes falcataria	101,17
		2.	Salam	Eugenia aperculata	20,16
		3.	Nangka	Artocarpus heterophyllus	20,10
		4.	Petai	Parkia speciosa	9,08
		5.	Jengkol	Pithcelobium jiringa	6,70

Sumber: data hasil penelitian (2017)

Hasil analisis vegetasi tingkat tiang di kebun campuran kabupaten kuningan pada 4 lokasi pengamatan diketahui INP vegetasi pakan tertinggi pada lokasi Desa Cimara adalah sengon (*Paraserianthes falcataria*) sebesar 82,7%. Pada lokasi Desa Gunungmanik INP tertinggi adalah melinjo (*Gnetum Gnemon*) yaitu 55,5%. Pada lokasi Desa Pinara INP tertinggi adalah kopi (*Coffea sp*) sebesar 46,5%. Lokasi Desa Bagawat INP tertinggi adalah sengon (*Paraserianthes falcataria*) sebesar 64,7%. Data tersebut

menunjukan komposisi dan struktur tumbuhan yang nilainya bervariasi pada setiap jenis karena adanya perbedaan karakter masing-masing spesies. Indeks nilai penting merupakan salah satu parameter yang dapat memberikan gambaran tentang peranan jenis yang bersangkutan dalam komunitasnya atau pada lokasi penelitian, Semakin tinggi Indeks Nilai Penting menunjukan semakin banyak jumlah individu pada lokasi tersebut.

Tabel 2. Lima INP tertinggi tingkat tiang pada tiap lokasi

			Nama		
No.	Nama Lokasi	No.	Lokal	Nama Ilmiah	INP
1.	Cimara	1.	Sengon	Paraserianthes falcataria	82,7
		2.	Nangka	Artocarpus heterophyllus	21,8
		3.	Petai	Parkia speciosa	15,7
		4.	Durian	Durio zibethinus	10,9
		5.	Alpukat	Persea americana	10,6
2.	Gunungmanik	1.	Melinjo	Gnetum Gnemon	55,5
		2.	Sengon	Paraserianthes falcataria	47,8
		3.	Alpukat	Persea americana	24,7
		4.	Nangka	Artocarpus heterophyllus	17,9
		5.	Weru	Albizia procera	14,9
3.	Pinara	1.	Kopi	Coffea sp	46,5
		2.	Melinjo	Gnetum Gnemon	43,3
		3.	Sengon	Paraserianthes falcataria	20,8
		4.	Weru	Albizia procera	17,2
		5.	Nangka	Artocarpus heterophyllus	14,0
4.	Bagawat	1.	Sengon	Paraserianthes falcataria	64,7
		2.	Melinjo	Gnetum Gnemon	15,0
		3.	Nangka	Artocarpus heterophyllus	10,9
		4.	Duku	Lansium domesticum	8,1
		5.	Kopi	Coffea sp	7,9

Sumber: data hasil penelitian (2017)

Adapun data rekapitulasi indeks shanon berdasarkan masing-masing stratum pertumbuhan pada lokasi di kawasan areal kebun campuran



Lokasi Penelitian

Gambar 4. Diagram Indeks Shanon tingkat pertumbuhan pohon

Indeks Shanon (H') 3,00 2,35 2,47 2,46 1,00 0,00 Bagawat Pinara Cimara Gunungmanik

Lokasi Penelitian

Gambar 5. Diagram Indeks Shanon tingkat pertumbuhan tiang

Berdasarkan hasil penghitungan Indeks Shanon pada 4 lokasi pengamatan di kebun campuran diketahui keanekaragaman vegetasi pakan tingkat pohon pada lokasi pertama yaitu Desa Cimara sebesar H' = 1,5. Pada lokasi kedua yaitu Desa Gunungmanik sebesar H' = 1,3. Lokasi ke tiga yaitu Desa Pinara sebesar H' = 1,7. Pada lokasi terakhir yaitu Desa Bagawat sebesar H' = 1,2. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa vegetasi tingkat Tiang memiliki keanekaragaman sumber pakan yang lebih tinggi dari tingkat vegetasi pohon. Berdasarkan Hasil perhitungan Indeks Shanon pada 4 lokasi pengamatan di kebun campuran diketahui keanekaragaman vegetasi pakan tingkat tiang pada lokasi pertama yaitu Desa Cimara sebesar H' = 4. Lokasi kedua yaitu Desa Gunungmanik sebesar H' = 4,1. Lokasi ketiga yaitu Desa Pinara sebesar H' = 3,9. Lokasi terakhir yaitu Desa Bagawat terdapat keanekaragaman sebesar H' = 3,1.

Hasil analisis Keanekaragaman sumber pakan dengan menggunakan indeks ShanonWinner (H') menunjukan bahwa, dari ke 4 lokasi pengamatan, untuk tingkat keanekaragaman di tiap lokasi lebih di dominasi oleh tingkat tiang.

a. Pola persebaran pakan

Pola penyebaran atau disebut juga distribusi spasial individu merupakan suatu bentuk penyebaran individu pada habitatnya. Terdapat tiga macam pola penyebaran jenis dalam populasi, yaitu pola penyebaran seragam (*uniform*), pola penyebaran acak (*random*), pola penyebaran mengelompok (*clumped*). Pola penyebaran seragam merupakan pola persebaran dimana posisi

jenis satu dengan yang lainnya teratur. Sedangkan pola penyebaran acak merupakan pola penyebaran yang menunjukan ketidakteraturan posisi jenis yang satu dengan yang lainnya. Pola penyebaran mengelompok merupakan pola penyebaran suatu jenis yang mengelompok atau teratur (Soegianti, 1994 dalam mulyana 2007). Adapun penyajian pola persebaran pakan, yang akan disajikan dalam bentuk diagram, antara lain sebagai berikut:

Tabel 3. Pola penyebaran pakan tiap lokasi

Tingkat pertumbuhan	Lokasi	Nilai I	Pola penyebaran
	Cimara	1,2	Mengelompok
Tiang	Gunungmanik	0,8	Seragam
C	Pinara	1,6	Mengelompok
	Bagawat	0,9	Seragam
	Cimara	0,8	Seragam
Pohon	Gunungmanik	0,9	Seragam
	Pinara	1,1	Mengelompok
	Bagawat	1,7	Mengelompok

Sumber: Data hasil penelitian (2017)

Pola penyebaran pakan tingkat tiang di kebun campuran pada 4 lokasi pengamatan diketahui Desa Cimara menunjukan penyebaran pakan mengelompok (clumped) dengan nilai I > 1. Desa Gunungmanik menunjukan penyebaran pakan seragam (uniform) dengan nilai I < 1. Desa Pinara menunjukan penyebaran pakan mengelompok (clumped) dengan nilai I > 1. Pada lokasi desa Bagawat menunjukan penyebaran pakan Seragam (uniform) dengan nilai I < 1.

Pola penyebaran pakan tingkat pohon di kebun campuran pada 4 lokasi pengamatan diketahui Desa Cimara menunjukan penyebaran pakan seragam (uniform) dengan nilai I < 1. Lokasi desa Gunungmanik menunjukan penyebaran pakan seragam (uniform) dengan nilai I < 1. Pada lokasi Desa Cimara persebaran pakan mengelompok (clumped) dengan nilai I > 1. Lokasi Desa Bagawat menunjukan persebaran pakan mengelompok (clumped) dengan nilai I > 1.

b. Gangguan di Kebun Campuran Akibat Surili

Menurut keterangan warga sekitar dengan adanya surili di areal kebun campuran banyak sekali gangguan terhadap ladang warga, bahkan warga beranggapan surili sebagai hama bagi kelangsungan perladangan di area warga.

Banyak warga yang gagal panen, karena banyak gangguan surili terhadap kebun warga. Selain itu gangguan surili juga masuk ke lahan pertanian dan juga mengganggu vegetasi yang ada di lahan pertanian. Oleh karena itu, kelompok surili sering memasuki kebun campuran yang dekat dengan pemukiman karena faktor lain seperti ketersediaan sumber pakan yang disukai (Altmann & Muruthi 1988) dan areal tersebut juga aman dari gangguan. Meskipun terdapat gangguan, gangguan tersebut masih berada di bawah batas toleransi kelompok surili. Hasil ini mendukung hipotesis Supriatna *el al.* (1994) bahwa surili lebih menyukai tegakan hutan yang lebih muda dibandingkan dengan tegakan hutan yang sudah tua.

c. Implikasi Konservasi Surili di Kebun Campuran

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi bagi konservasi populasi. Kebun campuran, dan hutan tanaman campuran dapat berperan penting bagi konservasi populasi. Konservasi populasi surili di kebun campuran dapat berupa pengkayaan pohon pakan dengan memanfaatkan jenis tanaman budidaya sebagai sumber pakan, dan juga memanfaatkan pohon yang berada di dekat pemukiman sebagai tempat tidur, tetapi pandangan masyarakat bertolak belakang dengan pernyataan tersebut. Banyak masyarakat yang gagal panen karena adanya beberapa gangguan yang diakibatkan dengan adanya surili di kebun masyarakat.

SIMPULAN

Hasil pengamatan terdapat 52 jenis yang ditemukan, dan 30 jenis yang menjadi pakan surili (*Prisbytis comata*) dikawasan Areal Kebun Campuran. Bagian yang dimakan surili (*Prisbytis comata*) adalah daun muda berupa pucuknya, selain itu surili juga mengkonsumsi buah-buahan.

DAFTAR PUSTAKA

Farida W.R dan Harun. 2000. The diversity of plants as feed resources for the java gibbon (Hylobates moloch), grizzled langur (Presbytis comata), and silver langur (Trachypithecus auratus) in Gunung Halimun National Park. Jurnal Primatologi Indonesia.

Gunawan, Kartono A.P, Maryanto I. 2008. Keanekaragaman mamalia besar berdasarkan ketinggian tempat di Taman Nasional Gunung Cirema. Jurnal Biologi Indonesia.

Heriyanto N.M dan Iskandar S. 2004. Studi populasi dan habitat surili (*Presbytis comata* Desmarest, 1822) di kompleks hutan Kalajeten-Karangranjang, Taman Nasional

- Ujung Kulon. Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam.
- Iskandar. 2007. Habitat dan Populasi Owa Jawa (*Hylobates moloch*, Audebert 1797) di Taman Nasional Gunung Halimun Salak Jawa Barat [Desertasi]. Bogor (ID): Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Krebs, C.J. 1989. *Ecological Methodology*. Harper Collins *Publisher*, Inc. New York.
- Ludwig, J.A, and J.F. Reynolds. 1988. *Statistical Ecology*. John Wiley & Sons, Inc. Canada.
- Maryanto I, Achmadi AS, Kartono AP. 2008. Mamalia Dilindungi Perundangundangan Indonesia. Bogor (ID): LIPI Press.
- Melisch R dan Dirgayusa I.W.A. 1996. Notes on the grizzled leaf monkey (Presbytis comata) from two nature reserves in West Java, Indonesia. Asian Primates
- Nijman V.J. 2001. Forest (and) Primates
 Conservation and Ecology of the Endemic
 Primates of Java and Borneo. Academic
 proefschrift. Geboren te Oudorp. Tropenbos
 International.
- Putra I.M.W.A. 1993. Perilaku makan pada surili (Presbytis comata comata Desmarets, 1822) di Cagar Alam Situ Patengan Jawa Barat [skripsi]. Bandung: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Padjadjaran.
- Rowe N. 1996. *The Pictorial Guide to the Living Primates*. New York: Pogonias Press.
- Ruchiyat Y. 1983. Socio-ecological of Presbytis aygula in West Java. Primates
- Supartono T. 2016. Distribusi dan Habitat Surili di Hutan Campuran di luar kawasan konservasi. Bogor: Program Pascasarjana, Institut pertanian bogor.
- Supriatna J dan Wahyono E.H. 2000. *Panduan Lapangan: Primata Indonesia*. Jakarta (ID): Yayasan Obor Indonesia.