# Gangguan Primata Pada Lahan Budidaya Di Kabupaten Kuningan (Studi Kasus di Gunung Uyung Kecamatan Ciniru)

# Putri Lestari<sup>1)</sup>, Toto Supartono<sup>2)</sup>, Dede Kosasih<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Kuningan putri.lestari87@gmail.com

<sup>2</sup> Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Kuningan toto.supartono@uniku.ac.id

Abstrak: Pembukaan lahan hutan telah terjadi di Gunung Uyung dikonversi menjadi hutan rakyat, kebun campuran, sawah sehingga habitat primata menyempit dan menyebabkan sumber pakan berkurang, sehingga primata mencari sumber pakannya ke kawasan budidaya milik masyarakat. Hal tersebut menyebabkan petani sekitar mengalami kerugian ekonomi karena secara tidak langsung primata sudah mengganggu mata pencaharian petani sekitar Gunung Uyung, Penelitian ini bertujuan memetakan lokasi-lokasi yang mengalami gangguan primata, menganalisis bentuk gangguan primata, menghitung nilai kerugian ekonomi petani karena gangguan primata, dan menganalisis bentuk penanganan oleh masyarakat terhadap gangguan primata. Penelitian dilakukaan pada bulan Oktober 2016. Metode sensus yang digunakan dalam penelitian, dimana populasinya adalah lahan budidaya dan petani sekitar Gunung Uyung. Diketahui terdapat 29 lokasi gangguan berada pada tipe penggunaan lahan kebun campuran. Bentuk gangguan primata yang terdapat pada lahan budidaya sekitar gunung uyung adalah primata merusak dan memakan tanaman petani, adapun bagian tanaman yang dirusak maupun dimakan yaitu daun, bunga, buah, dan ranting. Jenis komoditas yang paling besar mengalami kerugian ekonomi yaitu pete sebesar Rp. 1.436.015 jika komoditas tersebut tidak diganggu maka hasil perkomoditasnya sebesar Rp. 28.513.500. Teknik penanganan gangguan yang dilakukan masyarakat adalah dengan cara melempari batu, teknik penanganan ini dianggap lebih efisien dan praktis oleh masyarakat karena tidak membutuhkan biaya besar.

Kata kunci: Gunung Uyung; primata; gangguan primata; lahan budidaya

## **PENDAHULUAN**

Sebagian besar hutan tropis di dunia terdapat di Indonesia, sehingga menjadikan Indonesia kaya keanekaragaman fauna. Salah satu kekayaan fauna Indonesia adalah keanekaragaman jenis primata yang tinggi (Goodman, 1998). Primata merupakan satwa liar yang sering mengalami gangguan oleh manusia, baik terhadap habitat maupun populasinya dengan tujuan eksploitasi usaha (Djuwantoko dan Soewarno, 1993)

Gunung Uyung merupakan salah satu habitat primata yang terletak di Desa Pinara, Kecamatan Ciniru, Kabupaten Kuningan. Gunung Uyung merupakan kawasan hutan yang dikelola oleh Perhutani Kuningan BKPH Garawangi, RPH Ciniru. Pembukaan lahan hutan telah terjadi di Gunung Uyung seperti konversi lahan seperti kebun campuran, sawah sehingga habitat primata menyempit dan

menyebabkan sumber pakan dan air primata berkurang, sehingga primata mencari sumber pakannya ke kawasan budidaya milik masyarakat sekitarnya. Hal tersebut menyebabkan petani sekitar mengalami kerugian ekonomi karena secara tidak langsung primata sudah mengganggu mata pencaharian petani sekitar Gunung Uyung.

Gangguan primata telah terjadi di lahan budidaya sekitar Gunung Uyung tetapi belum ada penelitian khusus terkait gangguan tersebut. Sebagai upaya untuk menggali informasi distribusi gangguan dan bahan pertimbangan dalam menangani gangguan primata perlu dilakukan penelitian. Oleh karena itu, pemetaan lokasi-lokasi gangguan menjadi hal penting untuk memahami bagaimana gangguan tersebut terjadi.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Kuningan dede.kosasih@uniku.ac.id

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk memetakan lokasi-lokasi yang mengalami gangguan primata di lahan budidaya, untuk menganalisis bentuk gangguan primata di lahan budidaya, untuk menghitung nilai kerugian ekonomi petani karena gangguan primata di lahan budidaya, dan untuk menganalisis bentuk penanganan oleh masyarakat terhadap gangguan primata di lahan budidaya.

## **METODOLOGI**

Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

- Kamera : untuk mengambil gambar pada saat penelitian
- Alat Tulis: untuk mencatat kuesioner
- GPS: untuk menyimpan titik koordinat gangguan primata.

Bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

- Peta wilayah administratif : untuk mengetahui batas-batas desa
- Peta tutupan dan pengunaan lahan wilayah penelitian untuk mengetahui klasifikasi tutupan dan pengunaan lahan di lokasi penelitian
- Wawancara : untuk menganalisis nilai kerugian ekonomi gangguan primata

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sensus. Populasi dalam penelitian ini adalah lahan budidaya dan petani pemilik lahan sekitar Gunung Uyung Desa Pinara dan Desa Gunungmanik. Pemilihan di kedua desa ini karena di desa ini telah terjadi gangguan dan juga berada di sekitar Gunung Uyung selain itu belum dilakukan penelitian terkait gangguan primata.

Sumber data berupa data primer dan data sekunder. Data primer disebut juga data orisinil dimana informasi yang dikumpulkan tidak pernah dikumpulkan sebelumnya (Blaxter, *et.al.*, 2001). Data primer yang dikumpulkan meliputi: luas lahan budidaya, luas kerusakan lahan budidaya, hasil panen per hektar, harga jual komoditas per kilogram, dan biaya tanaman per hektar.

Sumber data yang kedua adalah sumber data sekunder dimana data yang dikumpulkan berasal dari sumber-sumber lain yang telah tersedia sebelum penelitian dilakukan (Silalahi, 2006). Data sekunder diperoleh dengan cara penelaahan dan pencermatan pustaka, diantaranya laporan dan hasil penelitian, data citra Landsat 8 perekaman tahun 2016 untuk klasifikasi tutupan dan penggunaan lahan, keadaan geografi, kependudukan, mata pencaharian, jenis tanah dan iklim. Selain itu diperlukan pula data lain yang sifatnya menunjang, seperti adat istiadat setempat.

Pengambilan data distribusi gangguan dan luas gangguan berdasarkan ground check lapangan. Luas gangguan dihasilkan berdasarkan jenis komoditas yang diganggu, dengan cara mengambil titik koordinat setiap jenis komoditas yang diganggu di setiap lahan petani yang diganggu.

Pengambilan data kerugian gangguan dan teknik penanganan gangguan berdasarkan hasil wawancara dengan responden. Nilai kerugian petani berdasarkan bagian tanaman yang diganggu yang termasuk dalam perhitungan yaitu hanya buahnya, sedangan bagian tanaman yang lain tidak termasuk dalam perhitungan nilai kerugian. Analisis Gangguan Primata

Besarnya intensitas gangguan Primata terhadap komoditas pertanian dilihat dari kerugian secara finansial. Data tersebut diperoleh dari hasil wawancara dengan penduduk yang diambil sebagai responden dan pengamatan langsung di lapangan.

1. Nilai komoditas pertanian dari gangguan primata, dihitung dengan rumus:

$$K = (L \times P \times J) + (L \times T)$$

Keterangan:

K = Nilai kerugian per komoditas (Rp),

L = Luas kerusakan (m<sup>2</sup>),

P = Hasil panen per ha (kg),

J = Harga jual per kg (Rp) dan

T = Biaya tanaman per ha (Rp)

2. Nilai komoditas tanpa gangguan primata, dihitung dengan rumus :

$$Hk = (P \times J) - (T \times Ll)$$

Keterangan:

Hk = Hasil panen per komoditas (Rp),

P = Hasil panen per ha (kg),

J = Harga jual per kg (Rp),

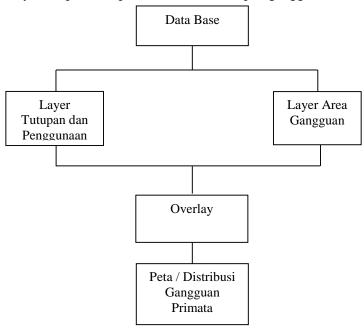
T = Biaya tanaman per ha (Rp) dan

Ll = Luas lahan (ha)

Analisis distribusi gangguan primata dilakukan secara spasial berdasarkan tipe tutupan dan penggunaan lahan. Tipe tutupan dan penggunaan lahan diperoleh dari hasil klasifikasi secara visual citra landsat 8 tahun 2016 yang sudah divalidasi dengan *training area*.

Distribusi gangguan primata dilakukan dengan proses tumpang susun (overlay) antara layer area gangguan hasil survey lapangan dan layer tipe tutupan dan penggunaan lahan hasil klasifikasi. Data keluaran (*Output*) dari proses ini adalah peta distribusi gangguan primata berdasarkan tutupan dan penggunaan lahan yang memberikan informasi lokasi dan luas terjadinya gangguan primata.

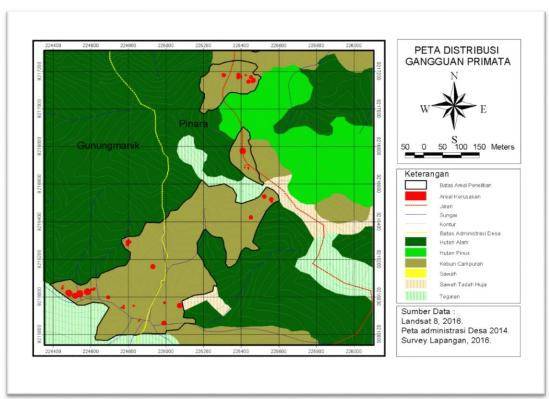
Luas areal gangguan ditentukan dengan cara delineasi setiap titik koordinat terjadinya gangguan, dengan asumsi seluruh area yang didelineasi mengalami gangguan atau terdampak gangguan.



Gambar 1. Analisis Spasial Gangguan Primata

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Gangguan primata hanya terjadi pada penggunaan lahan kebun campuran, teridentifikasi sebanyak 29 lokasi gangguan dengan luas kerusakan 1,29 hektar, masingmasing 19 lokasi di Desa Pinara dengan luas kerusakan 0,815 hektar, dan 10 lokasi dengan luas kerusakan 0,475 hektar di Desa Gunungmanik. Distribusi secara spasial gangguan primata disajikan pada gambar 2.



Gambar 2. Peta Distribusi Gangguan Primata

Bentuk gangguan pada lahan budidaya kebun campuran sekitar gunung uyung adalah primata merusak dan memakan tanaman. Adapun bagian tanaman yang dirusak maupun dimakan primata yaitu daun, bunga, buah, dan ranting. Bentuk gangguan primata disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Bentuk Gangguan Primata

No	Jenis Komoditas	Bagian yang dirusak/dimakan					
		daun	bunga	buah	ranting		
1	Alpukat						
2	Durian	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		
3	Jengkol	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		
4	Kacang panjang	$\sqrt{}$		$\checkmark$			
5	Kacang tanah	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$			
6	Kelapa			$\sqrt{}$			
7	Kopi		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			
8	Mangga			$\checkmark$			
9	Nangka			$\sqrt{}$			
10	Padi			$\checkmark$			
11	Pete			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		
12	Pisang			$\sqrt{}$			

Jenis komoditas yang bunganya dimakan oleh primata antara lain : kopi dan mangga. Jenis komoditas yang buahnya dimakan oleh primata antara lain: alpukat, kopi, jengkol, durian, kacang panjang, kacang tanah, kelapa, mangga, nangka, padi, pete, pisang. Jenis komoditas yang daunnya diamakan oleh primata adalah alpukat, durian,

jengkol, kacang panjang dan kacang tanah. Selain memakan bagian tanaman, primata juga merusak bagian ranting tanaman untuk dijadikan sarang. Jenis komoditas yang dirusak rantingnya antaralain durian, jengkol dan pete. Kerugian ekonomi akibat gangguan primata diperoleh dari hasil wawancara dengan 25 Responden dengan rata-rata

kepemilikan lahan 0,5 hektar. Variabel yang diukur untuk menentukan nilai kerugian petani adalah luas kerusakan, hasil panen perhektar jika tidak diganggu, harga jual

perkilogram, dan biaya tanaman perhektar. Nilai kerugian ekonomi disajikan pada Tabel 2

**Tabel 2.** Rekapitulasi Kerugian Ekonomi Petani

Ii. V dita a	Luas	Luas Kerusakan (Ha)	Hasil panen per Ha (kg)		Kerugian	Hasil panen
Jenis Komoditas	Lahan (Ha)		Diganggu	Tidak diganggu	perkomoditas (Rp)	perkomoditas (Rp)
Alpukat	1,9	0,126	595	700	293.335	5.373.800
Durian	0,4	0,054	180	200	393.930	6.602.000
Jengkol	1,2	0,082	450	525	539.090	20.136.000
Kacang panjang	0,3	0,055	130	150	73.150	735.000
Kacang Tanah	0,3	0,062	100	120	183.520	2.112.000
Kelapa	0,7	0,112	355	395	196.570	2.402.000
Kopi	1,1	0,076	230	250	271.280	5.140.000
Mangga	0,3	0,049	100	130	113.680	1.704.000
Nangka	0,86	0,07	335	380	278.000	7.078.000
Padi	0,9	0,1	1.050	1.110	313.500	3.506.000
Pete	1,6	0,2	640	745	1.436.015	28.513.500
Pisang	2,22	0,304	805	970	619.395	7.041.100
Jumlah	11,78	1,29	4.970	5.675	4.711.465	90.343.400

Diketahui bahwa jenis komoditas yang paling besar mengalami kerugian di Desa Pinara dan Desa Gunungmanik yaitu komoditas pete sebesar Rp. 1.436.015 jika komoditas tersebut tidak diganggu maka hasil panen perkomoditasnya sebesar Rp. 28.513.500. sedangkan jenis komoditas yang

paling sedikit mengalami kerugian yaitu komoditas kacang panjang sebesar Rp. 73.150 jika komoditas tersebut tidak diganggu maka hasil panen perkomoditasnya sebesar Rp. 735.000. jadi, total kerugian ekonomi petani sekitar gunung uyung di dua desa sebesar Rp. 4.711.465 permusim.

Tabel 3. Kerugian Ekonomi Desa Pinara

	Jenis komoditas	Luas.	Luas	Kerugian	Hasil panen	
No		Lahan	Kerusakan	perkomoditas	perkomoditas	
		(Ha)	(Ha)	(Rp)	(Rp)	
1	Alpukat	0,8	0,056	105.655	2.344.800	
2	Durian	0,4	0,054	393.930	6.602.000	
3	Jengkol	0,9	0,049	346.370	14.128.000	
4	Kelapa	0,4	0059	108.855	1.166.000	
5	Kopi	0,5	0,03	102.000	2.620.000	
6	Mangga	0,3	0,049	113.680	1.704.000	
7	Nangka	0,84	0,07	278.000	7.078.000	
8	Padi	0,5	0,05	173.000	1.990.000	
9	Pete	1,3	0,152	1.154.255	22.714.500	
10	Pisang	1,92	0,246	491.795	5.496.100	
	Jumlah Total	7,88	0,815	3.267.540	65.843.400	

Diketahui bahwa jenis komoditas yang paling besar mengalami kerugian di desa pinara yaitu komoditas pete sebesar Rp. 1.154.255 jika komoditas tersebut tidak diganggu maka hasil panen perkomoditasnya sebesar Rp. 22.714.500. sedangkan jenis

komoditas yang paling sedikit mengalami kerugian yaitu komoditas Kopi sebesar Rp. 102.000 jika komoditas tersebut tidak diganggu maka hasil panen perkomoditasnya sebesar Rp. 2.620.000. jadi, total kerugian ekonomi petani sekitar gunung uyung di desa Pinara sebesar Rp. 3.267.540 permusim.

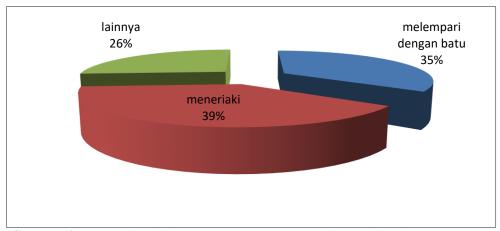
**Tabel 4.** Kerugian Ekonomi Desa Gunung Manik

	Jenis Komoditas	Luas	Luas Kerugian		Hasil panen
No		Lahan	Kerusakan	perkomoditas	perkomoditas
		(Ha)	(Ha)	(Rp)	(Rp)
1	alpukat	1.1	0.07	187.680	3.029.000
2	pete	0.3	0.048	281.760	5.799.000
3	jengkol	0.3	0.033	192.720	6.008.000
4	kelapa	0.3	0.053	87.715	1.236.000
5	kacang panjang	0.3	0.055	73.150	735.000
6	kacang tanah	0.3	0.062	183.520	2.112.000
7	pisang	0.3	0.058	127.600	1.545.000
8	kopi	0.6	0.046	169.280	2.520.000
9	padi	0.4	0.05	140.500	1.516.000
Jumlah Total		3.9	0.815	1.443.925	24.500.000

Diketahui bahwa jenis komoditas yang paling besar mengalami kerugian di desa Gunung manik yaitu komoditas Pete sebesar Rp. 281.760 jika komoditas tersebut tidak diganggu maka hasil panen perkomoditasnya sebesar Rp. 5.799.000. sedangkan jenis komoditas yang paling sedikit mengalami kerugian yaitu komoditas Kacang Panjang sebesar Rp. 73.150 jika komoditas tersebut tidak diganggu maka hasil panen perkomoditasnya sebesar Rp. 735.000. jadi, total kerugian ekonomi petani sekitar gunung uyung di desa Gunung Manik sebesar Rp. 1.443.925 permusim.

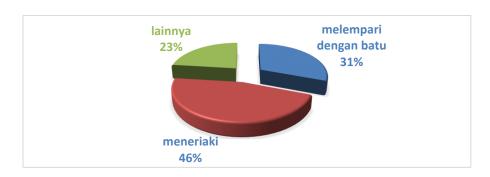
Teknik Penanganan Gangguan. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan masyarakat, usaha penanganan untuk menghalau kehadiran primata di lahan budidaya yang selama ini dilakukan oleh masyarakat yaitu dengan cara melempari dengan batu, meneriaki dan menakut-nakuti dengan boneka atau benda lainnya. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kerusakan tanaman serta menekan kerugian ekonomi akibat gangguan primata.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 25 responden di kedua desa, sebanyak 8 (35%) responden memilih menggunakan teknik penanganan dengan cara melempari dengan batu, 9 (39%) responden memilih meneriaki primata yang mengganggu lahan budidaya, dan 6 (26%) responden lebih memilih teknik lain untuk menangani gangguan primata tersebut seperti dengan memasang orangorangan sawah atau boneka agar primata merasa takut. Proporsi penanganan gangguan di Gunung Uyung disajikan pada gambar 4.



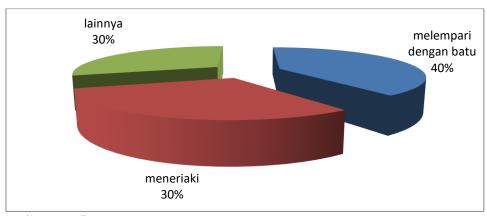
Gambar 3. Proporsi Teknik Penanganan Gangguan Primata di Kedua Desa

Berdasarkan hasil wawancara di desa pinara, sebanyak 6 (46%) dari 15 petani lebih memilih teknik penangan dengan cara meneriaki primata yang mengganggu. Teknik penanganan ini dianggap lebih efisien dan praktis oleh masyarakat karena tidak membutuhkan biaya penanganan yang besar. Proporsi penanganan gangguan di Desa Pinara disajikan pada gambar 5.



Gambar 4. Proporsi Teknik Penanganan Gangguan Primata di Desa Pinara

Sedangkan petani desa gunung manik lebih memilih teknik penanganan dengan cara melempari dengan batu agar primata pergi dari lahan budidayanya. Dari 10 responden terdapat 4 (40%) responden memilih teknik tersebut. Proporsi penanganan gangguan di Desa Gunungmanik disajikan pada gambar 6.



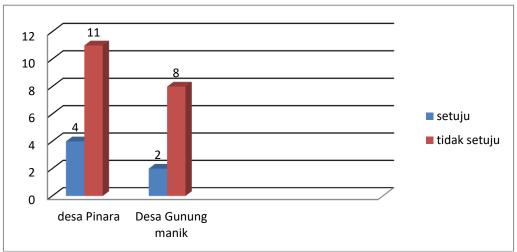
Gambar 5. Proporsi Teknik Penanganan Gangguan di Desa Gunung Manik

Salah satu teknik penanganan lainnya yang dilakukan masyarakat adalah menakutnakuti primata dengan memasang boneka dan bunyi-bunyian, seperti ditunjukkan pada gambar 7.



Gambar 6. Teknik Penanganan Gangguan

Persepsi Masyarakat terhadap Keberadaan Primata. Untuk menekan terjadinya gangguan ataupun mengurangi kerugian pada kedua belah pihak, perlu adanya penyamaan persepsi tentang konservasi satwa liar dan keinginan kuat untuk selalu memasukkan kebutuhana ruang dan pakan satwaliar kedalam perencanaan pembangunan. Persepsi masyarakat terhadap keberadaan primata disajikan pada gambar 8.



Gambar 7. Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Primata

Hasil wawancara dengan 25 responden dikedua desa, sebanyak responden tidak setuju bahwa manusia dan primata dapat hidup berdampingan di alam, karena keberadaan primata yang berada di sekitar hutan yang dekat dengan lahan budidaya masyarakat tersebut mengganggu karena primata itu sering masuk dan merusak tanaman mereka sehingga hasil pertanian menjadi berkurang dan menimbulkan kerugian karena akan menambah biaya penanganan. Hal inilah yang diduga menyebabkan masyarakat mengganggap bahwa keberadaan primata ini mengganggu. Sedangkan sebanyak 6 responden setuju bahwa manusia dan primata dapat hidup berdampingan di alam, karena primata juga makhluk hidup yang butuh makanan dan tempat berlindung.

### **SIMPULAN**

- 1. Terdapat 29 lokasi gangguan yang berada pada kebun campuran pada 19 lokasi di desa Pinara dan 20 lokasi di Gunungmanik.
- Bentuk gangguan adalah merusak dan memakan tanaman petani. Adapun bagian tanaman yang dirusak maupun dimakan primata yaitu daun, bunga, buah, dan ranting
- 3. Total kerugian ekonomi petani akibat gangguan primata di sekitar Gunung Uyung sebesar Rp. 4.711.465 permusim. Total kerugian ekonomi akibat gangguan primata di desa Pinara sebesar Rp. 3.267.540 permusim. Total kerugian ekonomi petani akibat gangguan primata di desa Gunungmanik sebesar Rp. 1.443.925 permusim.
- 4. Petani di Desa Pinara lebih memilih teknik penangan dengan cara menyoraki primata yang mengganggu. Sedangkan petani Desa Gunung Manik lebih memilih teknik penanganan dengan cara melempari dengan batu.

## **REFERENSI**

- Alikodra, HS. 2010. Teknik Pengelolaan Satwaliar dalam Rangka Memperahankan Keanekaragaman Hayati Indonesia. Bogor: IPB Press.
- Blaxter, et. al. 2001. *How To Research. England*: Open University Press.

- Brandon-Jones. D. 1995. *Presbytis fredericae* (Sody, 1930), an Endangemed Colobine Species Endemic to Central Java, *Indonesia. Primate Conservation*. 16 (1995) 68-70.
- Djuwantoko, A. T dan Soewarno. 1993. Ekologi Perilaku Kera Ekor Panjang (*Macaca fascicularis* Raffles, 1821) di Hutan Tanaman jati. *Laporan Penelitian*. Universitas Gdjah Mada. Yogyakarta.
- Goodman, M., CA. Porter, J. Czelusniak, SL. Page, H. Schneider, J. Shoshani, G. Gunnell & CP. Groves. 1998. Toward a phylogenetic classification of primates based on DNA evidence complemented by fossil evidence. Molecular phylogenetics and evolution 9 (3) 585-598.
- Google. 2016. *Peta Wilayah Ciniru*. Aplikasi Google Eart. (Diakses tanggal 10 Juli 2016)
- Groves, C. 2001. *Primate Taxonomy*. Smitss Sonian Institution Press: Washington.
- Napier, J.R. and Napier P.H.. 1967. A handbook of living primate Morphology Ecology and Behavior of Human Primates. Academicpress london. New York.
- Seidensticker, J. 1984. Managing Elephant Depredation in Agricultural an Forestry Project. World Bank Technical Paper. ISSN 0153-7494. Washington, D.C, The World Bank.
- Silalahi. 2006. Blaxter, *et. al.* 2001. Diposting Oleh Putrinyaperwira-fisipog. Pada 13 November 2012. Di Analisis Hubungan Internasional. Diakses Pada Tanggal 1 Mei 2016.
- Sitompul, A. F. 2004. Conservation Implication Of Human-Elephant Interactions in to National Park Sumatera. Master of Sciense. [Thesis]. University of Georgia, Athens, GA. USA.