

**KONTRIBUSI PENGELOLAAN AGROFORESTRY TERHADAP
PENDAPATAN RUMAH TANGGA
(Studi Kasus di Desa Longkewang Kecamatan Ciniru Kabupaten Kuningan)**

Ilham Adhya, Deni, Deni Rusdeni

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

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui komposisi jenis tanaman *agroforestry* dan berapa besar kontribusi *agroforestry* di Desa Longkewang Kecamatan Ciniru Kabupaten Kuningan. Metode pengumpulan data terdiri dari 3 (tiga) bagian diantaranya: (1) Teknik Wawancara, dengan mengumpulkan data melalui tanya jawab secara langsung terhadap responden, pejabat setempat dan pemimpin formal maupun informal desa. (2) Teknik Observasi, dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti, (3) survey lapangan dan pengukuran objek yang diteliti. Pengumpulan data-data sekunder dari instansi terkait.

Berdasarkan hasil penelitian, komposisi jenis tanaman *agroforestry* yang di tanam di Desa Longkewang Kecamatan Ciniru Kabupaten Kuningan diantaranya tanaman pertanian : talas (*Colocasia esculenta*), singkong (*Manihot esculenta*), ketimun (*Cucumis sativus*), kacang tanah (*Arachis hypogaea*), ubi jalar (*Ipomoea batatas*), jagung (*Zea mays*), kapulaga (*Amomum compactum*), jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma longa*), cabe (*Capsicum annum*), lengkuas (*Alpinia galanga*), kacang bogor (*Vigna subterranea*), dan lada (*Piper nigrum*); tanaman perkebunan : cengkeh (*Syzygium aromaticum*), pisang (*Musa paradisiaca*), kopi (*Coffea*), melinjo (*Gnetum gnemon*), durian (*Durio zibethinus*), petai (*Parkia speciosa*) dan pala (*Myristica fragrans*); tanaman kehutanan : sengon (*Paraserianthes falcataria*), jati (*Tectona grandis*), mahoni (*Swietenia mahagoni*), tisuk (*Hibiscus macropyllus*), suren (*Toona sureni*) dan jabon (*Anthocephalus chinensis*).

Besarnya kontribusi *agroforestry* dan non *agroforestry* terhadap pendapatan masyarakat yaitu : untuk pendapatan *agroforestry* 39,65% atau rata-rata sebesar (44.358.956) per tahun dan non *agroforestry* 60,34% atau rata-rata sebesar (67.499.480) per tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sistem *agroforestry* memiliki peranan yang sangat penting bagi pendapatan masyarakat.

Kata Kunci: kontribusi agroforestry, interaksi eklogis, pendapatan rumah tangga,

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Agroforestry merupakan salah satu sistem pengelolaan lahan yang mungkin dapat ditawarkan untuk mengatasi masalah yang timbul akibat adanya alih-guna lahan dan sekaligus juga mengatasi masalah pangan. *Agroforestry* adalah sistem dan teknologi penggunaan lahan, dimana tanaman berkayu ditanam secara sengaja

pada unit manajemen lahan yang sama dengan tanaman pertanian dan atau ternak. Huxley (1999) menyatakan *agroforestry* merupakan sistem penggunaan lahan yang mengkombinasikan tanaman berkayu dengan tanaman tidak berkayu dan atau ternak, yang tumbuh bersamaan atau bergiliran pada suatu lahan, untuk memperoleh berbagai produk dan jasa (*services*) sehingga terbentuk interaksi

ekologis dan ekonomis antar komponen tanaman

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini berupa :

- a. Mengetahui komposisi jenis tanaman *agroforestry* di Desa Longkewang Kecamatan Ciniru Kabupaten Kuningan.
- b. Untuk mengetahui berapa besar kontribusi *agroforestry* di Desa Longkewang terhadap ekonomi rumah tangga petani setempat.

Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini berupa:

- a. Memberikan data dan informasi mengenai pendapatan yang dihasilkan dari *agroforestry* di Desa Longkewang Kecamatan Ciniru Kabupaten Kuningan.
- b. Memberikan peluang usaha dalam pemanfaatan hasil hutan rakyat dengan pola *agroforestry*.
- c. Memberikan informasi bagi pemerintah dalam menentukan kebijakan pengusahaan hutan rakyat di Wilayah Kabupaten Kuningan khususnya di Desa Longkewang.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Longkewang Kecamatan Ciniru Kabupaten Kuningan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei-Juli 2016.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Alat Tulis dan Kertas.
2. Buku Catatan.
3. Daftar Isian/Kuisisioner.
4. Kamera

Sedangkan bahan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang di dapat dari

berbagai sumber, guna menunjang penelitian ini.

Sumber Data

A. Data Primer

1. Data umum (karakteristik) masyarakat: usia, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan, pendapatan, luas lahan dan mata pencaharian.
2. Data jenis komoditi dari hutan rakyat: jenis tanaman *Agroforestry* dan Non *Agroforestry*.
3. Ekonomi Rumah Tangga: Jumlah pendapatan dari *agroforestry*, jumlah pendapatan dari non *agroforestry*, klasifikasi tanaman *agroforestry*, luas garapan serta waktu panen.

B. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang menyangkut keadaan lingkungan baik fisik, sosial ekonomi masyarakat dan data lain yang berhubungan dengan objek penelitian, baik yang tersedia di tingkat desa, kecamatan maupun instansi-intansi terkait lainnya. Data sekunder tersebut meliputi:

1. Keadaan umum lokasi penelitian yang meliputi letak dan keadaan fisik lingkungan dan keadaan sosial ekonomi masyarakat.
2. Literature pustakayang mendukung teori dalam penelitian.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari 3 (tiga) bagian diantaranya:

1. Teknik Observasi
Data dikumpulkan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti, survey lapangan dan pengukuran objek yang diteliti.
2. Teknik Wawancara

Data dikumpulkan dengan melakukan tanya jawab secara langsung terhadap responden, pejabat setempat dan pemimpin formal maupun informasi desa. Wawancara dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan/kuisisioner terstruktur mengenai hal-hal yang masih berhubungan dengan penelitian.

3. Studi Pustaka
Pengumpulan data-data sekunder dari instansi terkait.

Metode Pengambilan Sampel

Penentuan jumlah responden didapat dari jumlah populasi petani yang merupakan pemilik sekaligus penggarap sejumlah 98 kepala keluarga. Metode pengambilan sampel responden dalam penelitian ini menggunakan metode sampel terpilih (*purposivesampling*) dengan pertimbangan bahwa responden yang diteliti merupakan masyarakat yang menggarap hutan rakyat pola agroforestry yang juga termasuk dalam anggota atau pengurus KTH (Kelompok Tani Hutan).

Untuk menentukan jumlah sampel responden digunakan rumus Slovin (Sugiyono, 2003), sebagai berikut:

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

1. Pendapatan Petani dari Hutan Rakyat

$$I_{af} = \sum \text{pendapatan petani dari produk agroforestry}$$

Keterangan:

I_{af} : pendapatan total petani dari *agroforestry* per tahun (Rp)

Pendapatan petani dari produk *agroforestry* : pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan kayu, buah-buahan, dan palawija.

2. Pendapatan petani dari non hutan rakyat

$$I_{af} = \sum \text{pendapatan petani dari produk non agroforestry}$$

$$n = \frac{98}{1+98(0,1)^2}$$

$$n = 49,49$$

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

N= Ukuran Populasi Responden

e = Standar Deviasi 10 %

(ditentukan oleh peneliti)

berdasarkan perhitungan diatas maka diketahui bahwa jumlah responden yang menjadi sampel penelitian ini sebanyak 49 Kepala Keluarga (KK).

Metode Analisis Data

A. Gambaran dan Karakteristik Masyarakat

Data yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi kemudian di analisis secara deskriptif dalam bentuk tabulasi dan grafik untuk mendapatkan gambaran mengenai karakteristik masyarakat penggarap hutan rakyat Desa Longkewang.

B. Analisis Pendapatan Usaha Tani

Analisis pendapatan *agroforestry* di hutan rakyat Desa Longkewang berasal dari hasil komoditi tanaman *agroforestry* dan non *agroforestry*. Perhitungan jenis komoditi tersebut dilakukan dengan perhitungan berikut ini:

Keterangan:

I_{af} : pendapatan total petani dari non *agroforestry* per tahun (Rp)

- Pendapatan petani dari produk non *agroforestry* : pertanian, hasil perdagangan, peternakan, Pendapatan total petani

$$I_{tot} = I_{af} + I_{naf}$$

Keterangan:

I_{tot} : Jumlah pendapatan total rumah tangga petani.

I_{af} : Pendapatan total dari produk *agroforestry*.

I_{naf} : Pendapatan total dari produk non *agroforestry*.

- Persentase pendapatan dari *agroforestry* terhadap total pendapatan

$$I_{af} \% = (I_{af} / I_{tot}) \times 100 \%$$

Keterangan:

$I_{af} \%$: Persentase dari pendapatan *agroforestry*.

I_{af} : Pendapatan total dari *agroforestry*.

I_{tot} : Pendapatan total rumah tangga petani

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komposisi Jenis Tanaman Agroforestry

Komposisi tanaman penyusun kebun campuran ini terdiri dari tanaman pertanian : talas (*Colocasia esculenta*), singkong (*Manihot esculenta*), timun (*Cucumis sativus*), kacang tanah (*Arachis hypogaea*), ubi jalar (*Ipomoea batatas*), jagung (*Zea mays*), kapulaga (*Amomum compactum*), jahe (*Zingiber officinale*), tanaman perkebunan : cengkeh (*Syzygium aromaticum*), pisang (*Musa paradisiaca*), kopi (*Coffea*), melinjo (*Gnetum gnemon*), durian (*Durio zibethinus*), petai (*Parkia speciosa*) dan pala (*Myristica fragrans*) dan tanaman kehutanan : sengon (*Paraserianthes falcataria*), jati (*Tectona grandis*), mahoni (*Swietenia mahagoni*), tisuk (*Hibiscus macropyllus*), suren (*Toona sureni*) dan jabon (*Anthocephalus chinensis*). Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1 Tanaman Pertanian

No	Jenis	Nama Ilmiah
1	Talas	<i>Colocasia esculenta</i>
2	Singkong	<i>Manihot esculenta</i>
3	Timun	<i>Cucumis sativus</i>
4	Kacang Tanah	<i>Arachis hypogaea</i>
5	Ubi Jalar	<i>Ipomoea batatas</i>
6	Kacang Bogor	<i>Vigna subterranea</i>
7	Jagung	<i>Zea mays</i>
8	Kapulaga	<i>Amomum compactum</i>
9	Kunyit	<i>Curcuma longa</i>
10	Cabe	<i>Capsicum annum</i>
11	Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i>
12	Jahe	<i>Zingiber officinale</i>
13	Lada	<i>Piper nigrum</i>

Sumber: Analisis Data Kuisisioner 2016

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa komoditas tanaman pertanian di Desa Longkewang terdapat 13 komoditas. Tabel berikut menunjukkan bahwa komoditas tanaman perkebunan di Desa Longkewang terdapat 7 komoditas.

Tabel 2 Tanaman Perkebunan

No	Jenis	Nama Ilmiah
1	Cengkeh	<i>Syzygium aromaticum</i>
2	Pala	<i>Myristica fragrans</i>
3	Kopi	<i>Coffea</i>
4	Pisang	<i>Musa paradisiaca</i>
5	Melinjor	<i>Gnetum gnemon</i>
6	Durian	<i>Durio zibethinus</i>
7	Petai	<i>Parkia speciosa</i>

Sumber: Analisis Data Kuisisioner 2016

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa komoditas tanaman perkebunan di Desa Longkewang terdapat 7 komoditas. Tabel berikut menunjukkan data komoditas tanaman kehutanan di Desa Longkewang terdapat 6 komoditas.

Tabel 3 Tanaman Kehutanan

No	Jenis	Nama Ilmiah
1	Suren	<i>Toona sureni</i>
2	Tisuk	<i>Hibiscus macropyllus</i>
3	Mahoni	<i>Swietenia mahagoni</i>
4	Jati	<i>Tectona grandis</i>
5	Jabon	<i>Anthocephalus chinensis</i>
6	Sengon	<i>Paraserianthes falcataria</i>

Sumber: Analisis Data Kuisisioner 2016

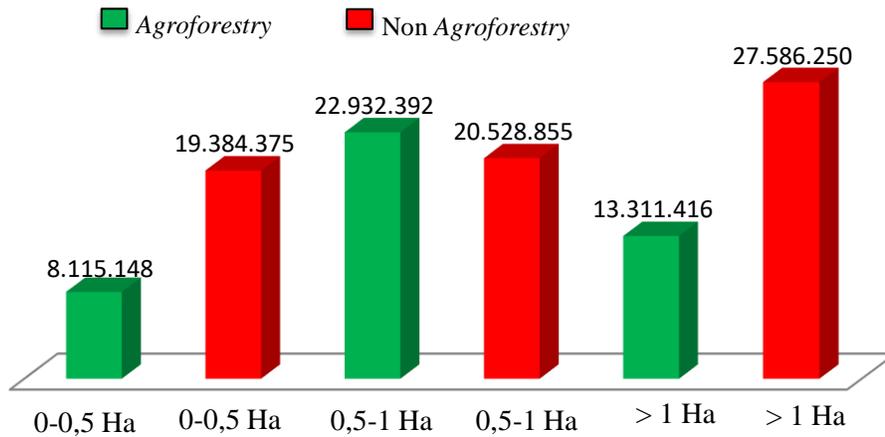
Kontribusi Usaha Tani Agroforestry

Berdasarkan hasil analisis produktivitas pendapatan usaha tani *agroforestry* maka akan diketahui seberapa besar kontribusi yang diberikan oleh komoditas tersebut terhadap ekonomi masyarakat. Besarnya pendapatan total rumah tangga dilakukan perhitungan yaitu pendapatan dari *agroforestry*/tahun di tambah pendapatan dari non *agroforestry*/tahun. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4 Pendapatan Total Rumah Tangga

No	Jenis Pendapatan	Total Pendapatan
Kepemilikan Lahan 0-0,5 Ha.		
1	Pendapatan Dari <i>Agroforestry</i> (I_{af})	8.115.148
2	Pendapatan Dari Non <i>Agroforestry</i> (I_{naf})	
	- Pendapatan Lahan Pertanian	525.625
	- Pendapatan Lainnya	18.858.750
Kepemilikan Lahan 0,5-1 Ha		
1	Pendapatan Dari <i>Agroforestry</i> (I_{af})	22.932.392
2	Pendapatan Dari Non <i>Agroforestry</i> (I_{naf})	
	- Pendapatan Lahan Pertanian	773.077
	- Pendapatan Lainnya	19.755.778
Kepemilikan Lahan > 1 Ha.		
1	Pendapatan Dari <i>Agroforestry</i> (I_{af})	13.311.416
2	Pendapatan Dari Non <i>Agroforestry</i> (I_{naf})	
	- Pendapatan Lahan Pertanian	1.000.000
	- Pendapatan Lainnya	26.586.250
Pendapatan Total ($I_{af} + I_{naf}$)		111.858.436

Pendapatan Rumah Tangga Dari Setiap Kepemilikan Lahan



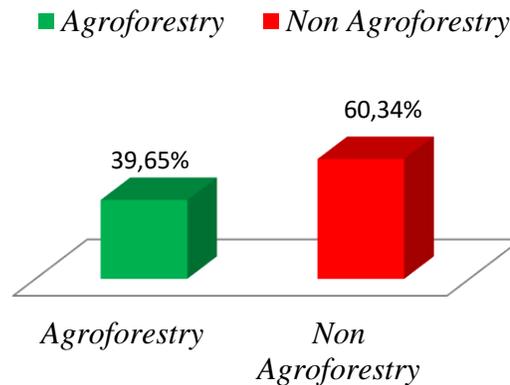
Gambar 1. Diagram Pendapatan Rumah Tangga Dari Setiap Kepemilikan Lahan

Pendapatan total rumah tangga merupakan pendapatan petani yang diperoleh dari hasil tanaman *agroforestry* maupun dari pendapatan lain di luar *agroforestry*. Pendapatan total yang

diperoleh adalah sebesar Rp 111.858.436/Tahun. Besarnya kontribusi pendapatan dari tanaman *agroforestry* dilakukan perhitungan sebagai berikut.

Tabel 5 Persentase Pendapatan Dari *Agroforestry* Terhadap Total Pendapatan

No	Persentase Pendapatan <i>Agroforestry</i>	
I _{hr}	Pendapatan total dari agroforestry	44.358.956
I _{tot}	Pendapatan total rumah tangga Petani	111.858.436
I _{af} %	%	100
	Persentase Pendapatan Agroforestry (I _{hr} / I _{tot})X100%	39,65%



Gambar 2. Diagram Perbandingan Kontribusi Agroforestry dan Non Agroforestry

Berdasarkan gambar diatas maka dapat diketahui bahwa besarnya kontribusi yang diberikan dari komoditas tanaman *agroforestry* adalah sebesar 39,65% dan non *agroforestry* sebesar 60,34% dari pendapatan yang diperoleh. Sedangkan menurut Suhardjito (2000), hutan rakyat atau *agroforestry* hanya merupakan pendapatan sampingan dan bersifat insidental dengan kisaran tidak lebih dari 10 % dari total pendapatan. Dari pernyataan Suhardjito (2000) maka dapat disimpulkan bahwa pendapatan *agroforestry* Desa Longkewang lebih besar dibandingkan dengan pernyataannya. Kontribusi ini dapat ditingkatkan apabila penguasaan lahan dilakukan secara optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Komposisi jenis tanaman *agroforestry* yang terdapat di Desa Longkewang terdiri dari:
 - a) Tanaman Pertanian : talas (*Colocasia esculenta*), singkong (*Manihot esculenta*), timun (*Cucumis sativus*), kacang tanah (*Arachis hypogaea*), ubi jalar (*Ipomoea batatas*), jagung (*Zea mays*), kapulaga (*Amomum compactum*), jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma longa*), cabe (*Capsicum annum*), lengkuas (*Alpinia galanga*), kacang bogor (*Vigna subterranea*), dan lada (*Piper nigrum*).
 - b) Tanaman Perkebunan : cengkeh (*Syzygium aromaticum*), pisang (*Musa paradisiaca*), kopi (*Coffea*), melinjo (*Gnetum gnemon*), durian (*Durio zibethinus*), petai (*Parkia speciosa*) dan pala (*Myristica fragrans*).
 - c) Tanaman Kehutanan : sengon (*Paraserianthes falcataria*), jati

(*Tectona grandis*), mahoni (*Swietenia mahagoni*), tisuk (*Hibiscus macropyllus*), suren (*Toona sureni*) dan jabon (*Anthocephalus chinensis*).

2. Struktur pendapatan rumah tangga lokasi penelitian terdiri dari pendapatan unit pengelolaan lahan *agroforestry* dan non *agroforestry* dimana kontribusi pendapatan dari unit pengelolaan lahan *agroforestry* sebesar 39,65% atau rata-rata sebesar (44.358.956) per tahun dan 60,34% untuk pendapatan non *agroforestry* 60,34% atau rata-rata sebesar (67.499.480) per tahun.

Saran

Sistem *agroforestry* memberikan kontribusi yang besar terhadap ekonomi masyarakat petani penggarap *agroforestry*. Oleh sebab itu usaha tani *agroforestry* tersebut perlu dilakukan pengembangan baik dari sisi teknologi tanaman maupun dari kelestarian hasil yang diperoleh.

DAFTAR PUSTAKA

- De Foresta H, Michon G, Kusworo A. 2000. *Complex Agroforests*. Lecture note 1. ICRAF SE Asia. 14 p.
- Hairiah K, Sabarnurdin S, Sardjono M A. 2003. *Pengantar Agroforestri*. World Agroforestry Center (ICRAF). Bogor.
- Hermanto F. 1991. *Ilmu Usaha Tani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Huxley P. 1999. *Tropical Agroforestry*. Blackwell Science Ltd, UK., 371pp.
- Kusumaningtyas H. 2003. *Partisipasi Masyarakat Dalam Proyek IHMB*. 371 pp.
- Lundgren BO, Raintree JB. 1982. *Sustained Agroforestry*. In Nestel B (Ed). 1982. *Agricultural Research For Development. Potential and Challenges in Asia*.

- ISNAR The Hague. The Netherlands. 37-49.
- Mubyarto. 1998. *Village-Forest Garden in West Java*. Institute Botanique. Montpellier. France.
- Prabowo, S. A. 1999. *Sistem Pengelolaan dan Manfaat Ekonomis Hutan Rakyat*. Skripsi Jurusan MNH Fakultas Kehutanan IPB. Bogor. Tidak di Publikasikan.
- Sabarnurdin S, Budiadi, Suryanto P. 2011. *Agroforestry Untuk Indonesia: Strategi Kelestarian Hutan dan Kemakmuran*. Yogyakarta: Terangkata Media.
- Sugiyono, DR. 2003. *Statistika Untuk Penelitian*. CV. Alfabeta, Bandung.
- Suhardjito D. 2000. Hutan Rakyat: Kreasi Budaya Bangsa. Di dalam: Didik Suharjito, editor. *Hutan Rakyat di Jawa Perannya dalam Perekonomian Desa*. Bogor: Program Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Masyarakat (P3KM) Fakultas Kehutanan IPB.
- Wirakusumah, S. 2003. *Mendambakan Kelestarian Sumberdaya Hutan Bagi Sebesar-besarnya Kemakmuran Rakyat*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Worrel, A.C. 1959. *Economics of American Forestry*. John Wiley dan Sons, New York.