

## KONTRIBUSI AGROFORESTRI TERHADAP TINGKAT PENDAPATAN RUMAH TANGGA PETANI DESA CIBINUANG KUNINGAN JAWA BARAT

Ria Nopitasari<sup>1)</sup>, Ai Nurlaila<sup>2)</sup> Deni<sup>3)</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Kuningan

email: [ai.nurlaila@uniku.ac.id](mailto:ai.nurlaila@uniku.ac.id)

<sup>3</sup> Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Kuningan

email ; [deni@uniku.ac.id](mailto:deni@uniku.ac.id)

**Abstrak :** Agroforestri adalah sistem penggunaan lahan yang menggabungkan tanaman pertanian dan kehutanan atau peternakan dalam satu bidang lahan. Penelitian ini berlokasi di Desa Cibinuang Kabupaten Kuningan dalam kelompok tani hutan Harapan Mulya dengan tujuan penelitian untuk mengetahui pendapatan petani agroforestri, untuk mengetahui seberapa besar kontribusi pendapatan petani dan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan. Dari hasil penelitian yang dilakukan terdapat 17 jenis tanaman yang ditemukan, tingkat pendapatan tertinggi adalah jenis tanaman cengkeh (*Syzygium aromaticum*) sebesar Rp. 3.919.000 per / tahun sedangkan produktivitas tertinggi pada tanaman petai (*Parkia speciosa*) adalah 221,43 papan / tahun. Pendapatan rata-rata petani dari agroforestri Rp. 10.754.852 / tahun dengan pengeluaran dari agroforestri Rp. 917.600/tahun, sedangkan pendapatan non-agroforestri rata-rata Rp 2.800.100/tahun. Kemudian kontribusi sistem agroforestri terhadap pendapatan responden sebesar 79,34% dan kontribusi pengelolaan lahan pada sistem non-agroforestri sebesar 20,76%. Faktor yang mempengaruhi tingkat agroforestri yang dapat mempengaruhi pendapatan adalah variabel luas lahan.

**Kata Kunci:** Agroforestry, Pendapatan, Rumah tangga, pertanian

### 1. PENDAHULUAN

Pengusahaan Agroforestri sejauh ini hanya sebatas masyarakat pedesaan sehingga ekonominya hanya berdampak pada ekonomi pedesaan. menurut Darusman dan Hardjanto (2006), manfaat ekonomi hutan rakyat secara langsung dapat dirasakan masing-masing rumah tangga petani yang menerapkan sistem tersebut secara tak langsung dapat berpengaruh pada perekonomian desa.

Berdiri di atas wilayah seluas 373,87 km<sup>2</sup> dan dihuni 2.962 jiwa (BPS 2009), Desa Cibinuang, Kecamatan Kuningan, Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat menjadi salah satu desa yang menjadikan agroforestri sebagai sumber ekonominya. Salah satu pola tanam yang populer dari sistem agroforestri di Desa Cibinuang yang terletak di dusun Bingbin adalah pola tanam tumpang sari. Sebagaimana dijelaskan oleh Darusman dan Hardjanto (2006), walaupun hutan rakyat mempunyai potensi dan peranan yang cukup besar, namun hutan rakyat di pulau jawa pada umumnya hanya sedikit yang memenuhi luasan 0,25 ha. dengan sempitnya pemilik lahan setiap keluarga, mendorong pemiliknya untuk memanfaatkan seoptimal mungkin. Sehubungan dengan hal tersebut, maka pada umumnya pemilik berusaha memanfaatkan lahan dengan membudidayakan tanaman-

tanaman yang bernilai tinggi dan cepat menghasilkan.

Kajian mengenai kontribusi pengelolaan agroforestri terhadap pendapatan rumah tangga serta sistem pemilihan jenis tanaman pada lahan dan pola agroforestri yang diterapkan oleh petani menjadi dibutuhkan guna mengetahui seberapa besar pengaruh pengelolaan agroforestri tersebut dalam memberikan kontribusinya terhadap pendapatan rumah tangga petani. Dengan semakin besar kontribusinya akan menjadi pendorong minat dan usaha masyarakat untuk terus mengembangkan hutan rakyat melalui sistem pengelolaan agroforestri

### 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Dusun Bingbin Desa Cibinuang Kecamatan Kuningan Kabupaten Kuningan. Penelitian dilaksanakan sdari bulan Juni sampai Agustus 2018.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Data primer

1. Identitas Responden meliputi nama, umur, alamat, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan pokok, pekerjaan sampingan, status perkawinan, jumlah anggota keluarga, dan sebagainya.
2. Komponen pendapatan meliputi Pendapatan dari hasil pengelolaan

Agroforestri seperti kebun, pertanian, peternakan, perikanan dan non agroforestri seperti buruh, pedagang, PNS dan usaha lainnya.

3. Komponen biaya produksi meliputi biaya upah tenaga kerja, biaya pengadaan bibit, pupuk, alat dan obat-obatan, biaya pemanenan hasil.
  4. Jenis produk atau komposisi yang ditanam baik dari jenis tanaman kehutanan. yang berupa tanaman tahunan maupun jenis tanaman pertanian yang berupa tanaman semusim.
- b. Data sekunder  
Meliputi kondisi geografis lokasi penelitian, keadaan demografi, keadaan sosial ekonomi masyarakat, dan literatur lain yang terkait dengan penelitian ini.

Responden dalam Penelitian ini adalah petani yang terbentuk dalam anggota Kelompok Tani Hutan Rakyat Harapan Mulya di desa Cibinuang Kecamatan Kuningan Kabupaten Kuningan, yang merupakan kelompok tani khusus hutan rakyat. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sensus, karena populasi kelompok tani ini sebesar 35 petani. Menurut Arikunto (2006) didalam pengambilan sampel apabila subyek penelitian kurang dari 100 maka diambil semua sehingga penelitian dapat disebut penelitian populasi.

Untuk mengetahui pendapatan dan kontribusi agroforestri terhadap pendapatan rumah tangga dilakukan dengan menggunakan rumus-rumus sebagai berikut (Rachman,2011)

### 1. Pendapatan petani dari agroforestry :

$I_{af}$  = Jumlah pendapatan petani dari setiap produk agroforestri

Keterangan:

$I_{af}$  = Pendapatan total petani dari agroforestri per tahun (Rp) dari hasil penjualan kayu, tanaman obat, buahbuahan, padi dan palawija)

### 2. Pendapatan petani dari non agroforestry :

$I_{naf}$  = Jumlah pendapatan petani dari setiap produk non Agroforestri

Keterangan :

$I_{naf}$  = Pendapatan petani dari produk non agroforestri (Hasil perdagangan, peternakan, upah/gaji, serta sumber pendapatan lainnya)

### 3. Pendapatan Total Petani

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

Keterangan :

$I_{tot}$  = Jumlah pendapatan total rumah tangga petani

$I_{af}$  = Pendapatan total dari produk agroforestri

$I_{naf}$  = Pendapatan total dari produk non

### 4. Menghitung total pengeluaran

$$C_{tot} = \sum C$$

Keterangan :

$C_{tot}$  = Total pengeluaran rumah tangga selama periode satu tahun

$C$  = Jumlah biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan

### 5. Persentase pendapatan dari agroforestri terhadap total pendapatan

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

Keterangan :

$I_{af} \%$  = Persentase pendapatan dari agroforestri

$I_{hr}$  = Pendapatan total dari agroforestri

$I_{tot}$  = Pendapatan total rumah tangga petani

Analisis regresi linier berganda dilakukan jika terdapat lebih dari satu variabel independen (bebas). Pada analisis regresi linier berganda dapat dilihat pengaruh beberapa variabel independen terhadap variabel dependen (terikat) Santoso (2014). Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani dengan modifikasi rumus sebagai berikut:

$$[Y_i] = a + [bx_1]_i + [bx_2]_i + [bx_3]_i + [bx_4]_i + e$$

Keterangan :

$a$  = Konstanta

$b$  = Angka arah atau koefisien regresi

$e$  = Standar error

$X_1$  = Luas lahan (ha)

$X_2$  = Umur

$X_3$  = Pendidikan Responden (SD=0, SMP=1, SMA=2, D3/S2=3)

$X_4$  = Jumlah Tanggungan Keluarga

Untuk mengetahui ketepatan suatu model, maka digunakan uji statistik F, uji statistik t dan menghitung nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dengan menggunakan aplikasi *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) 17.

*Uji Statistik F*

Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah parameter bebas (x) yang digunakan berpengaruh nyata terhadap parameter tak bebas (y). Pengujiannya sebagai berikut (Uyanto, 2009):

$H_0: b_1 = 0$ ; Semua variabel tidak berpengaruh terhadap y

$H_1: b_1 \neq 0$  atau  $b_2 \neq 0, \dots, b_n \neq 0$ ; Setidaknya ada satu variabel yang berpengaruh terhadap y

#### Hipotesis:

$H_0$ : Koefisien dugaan peubah (faktor sosial ekonomi) tidak berpengaruh terhadap pendapatan total, pendapatan hutan rakyat.

$H_1$ : Koefisien dugaan peubah (faktor sosial ekonomi) setidaknya ada satu variabel yang berpengaruh terhadap pendapatan total, pendapatan hutan rakyat.

#### Kriteria Uji:

i.  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  yang berarti dalam parameter yang diuji setidaknya ada satu variabel yang berpengaruh nyata terhadap variable tidak bebas (Pendapatan total, pendapatan hutan rakyat)

$F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka terima  $H_0$  yang berarti parameter yang diuji tidak berpengaruh nyata terhadap parameter tidak bebas (pendapatan total, pendapatan hutan rakyat)

#### b. Uji Statistik t

Pengujian dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh masing-masing variabel bebas berpengaruh terhadap variabel tak bebas. Pengujiannya sebagai berikut (Uyanto, 2009):

$H_0$ : Koefisien dugaan peubah (faktor sosial ekonomi) secara parsial tidak berpengaruh terhadap pendapatan total, pendapatan hutan rakyat

$H_1$ : Koefisien dugaan peubah (faktor sosial ekonomi) secara parsial berpengaruh terhadap pendapatan total, pendapatan hutan rakyat .

#### Kriteria Uji:

i.  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  yang berarti dalam parameter yang diuji setidaknya ada satu variabel yang berpengaruh nyata terhadap parameter tidak bebas (pendapatan total, pendapatan hutan rakyat dan persepsi).

ii.  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka terima  $H_0$  yang berarti parameter yang diuji tidak berpengaruh nyata terhadap parameter tidak bebas (pendapatan total, pendapatan hutan rakyat).

#### c. Nilai Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Hal ini dilakukan untuk melihat sejauh mana keragaman yang dapat diterangkan oleh parameter bebas (x) yang terpilih terhadap parameter tidak bebas (y).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden petani agroforestri di Desa Cibinuang Kabupaten Kuningan. diperoleh berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap 35 responden petani hutan rakyat. Karakteristik petani hutan rakyat menurut usia responden disajikan pada Tabel 1

Tabel 1. Usia Responden Petani Agroforestri

No	Usia (Tahun)	Jumlah	Presentase (%)
1	20-40	7	20
2	40-60	24	68,57
3	>60	4	11,43
Jumlah		35	100

Berdasarkan Tabel 5.1 kegiatan pengusahaan hutan rakyat paling banyak dilakukan oleh petani yang berusia produktif. yaitu 40 – 60 tahun (68,57%). Hal ini menunjukkan bahwa dalam keadaan usia petani yang masih produktif, maka kemampuan mengelola hutan rakyatpun akan semakin baik karena curahan tenaganya lebih maksimal dibandingkan dengan kelompok usia yang lain.

Komposisi Jenis Tanaman Kebun Campuran yang terdapat pada area Agroforestri Desa Cibinuang Kabupaten Kuningan ini terdiri dari tanaman pertanian dan kehutanan. untuk tanaman pertaniannya itu sendiri terdapat 17 jenis tanaman diantaranya yaitu : Padi (*Oryza sativa*), Singkong (*Manihot esculenta*), Kapulaga (*Amomum compactum*), Kunyit (*Curcuma longa*), Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*), dan Talas (*Colocasia esculenta*). Tanaman perkebunan meliputi : Cengkeh (*Syzygium aromaticum*), pisang (*Musa paradisiaca*), melinjo (*Gnetum gnemon*), petai (*Parkia speciosa*), durian (*Durio zibethinus*), Jengkol (*Pithecollobium lobatum Benth*), Rinu (*Piper cubeba L.F*), dan tanaman kehutannanya meliputi: Sengon (*Paraserianthes falcataria*), Jati (*Tectona grandis*), Tisuk (*Hibiscus macrophyllus*) dan Mahoni (*Swietenia mahagoni*).

Berdasarkan Tabel 2 rata-rata pendapatan petani dengan jumlah sampel 35 responden yang terbentuk dalam kelompok tani agroforestri di Desa Cibinuang Kabupaten Kuningan diatas diketahui bahwa pendapatan tertinggi pada komoditas tanaman Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) sebesar Rp. 3.919.000 per/tahun. sedangkan komoditas terendah pada tanaman Rinu (*Piper cubeba L.F*) hanya sebesar Rp. 17.857 per/tahun. Dilihat dari prduktifitas tertinggi yaitu pada komoditas tanaman Petai (*Parkia*

*speciosa*) sebesar 221.43 papan/tahun. Namun besaran produktifitas tidak seimbang dengan harga jual komoditas sehingga pendapatan yang diperoleh tidak optimal

Tabel 2. Rata-Rata Komponen Pendapatan Agroforestri

No Komoditas	Nama Imiah	Rata-rata Produksi satuan	Rata-rata Pendapatan Pertahun
1	Cengkeh <i>Syzygium aromaticum</i>	28,77 Kg	3.919.000
2	Kapol <i>Amomum compactum</i>	0,66 Kg	75.428
3	Durian <i>Durio zibethinus</i>	101,44 Buah	2.337.142
4	Melinjo <i>Gnetum gnemon</i>	63,71 Kg	1.461.000
5	Sengon <i>Paraserianthes falcataria</i>	1,50 m3	655.714
6	Mahoni <i>Swietenia mahagoni</i>	1,74 m3	847.857
7	Tisuk <i>Hibiscus macrophyllus</i>	0,80 m3	400.714
8	Petai <i>Parkia speciosa</i>	221,43 Papan	563.000
9	Padi <i>Oryza sativa</i>	34,29 Kg	171.428
10	Jengkol <i>Pithecollobium lobatum Benth</i>	3,57 Kg	32.285
11	Pisang <i>Musa paradisiaca</i>	1,31 Tandan	97.714
12	Singkong <i>Manihot esculenta</i>	31,43 Kg	95.714
13	Ubi <i>Ipomoea baatatas</i>	20 Kg	40.000
14	Jati <i>Tectona grandis</i>	0,03 m3	28.571
15	Rinu <i>Piper cubeba L.F</i>	0,14 Kg	17.857
16	Talas <i>Colocasia esculenta</i>	2,86 Kg	5.714
17	Kunyit <i>Curcuma longa</i>	1,43 kg	5.714
<b>Total</b>			<b>10.754.852</b>

Selanjutnya pendapatan petani dari non agroforestry terbesar pada jenis pendapatan sebagai peternakan dengan rata-rata per tahun sebesar 41,07 % atau Rp. 1.150.000/ tahun, peternakan yang dilakukan di Desa Cibinuang ini adalah ayam (kampung dan broiler), kambing/domba dan sapi, tetapi ternak yang paling banyak dilakukan adalah ternak ayam kampung dan kambing/domba. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya jumlah pakan yang tersedia, nilai jual dan ketersediaan pasar. Sedangkan pendapatan terendah pada jenis usaha buruh pertanian hanya sebesar Rp. 35.700/tahun yang memberikan kontribusi terhadap pendapatan total sebesar 1,27%. Sumber pendapatan petani yang diperoleh dari buruh bangunan sebesar Rp. 461.400/tahun yang memberikan kontribusi sebesar 16,48% sedangkan untuk pendapatan dari wiraswasta dan karyawan masing-masing Rp. 639.000 dan Rp.514,000 dengan persentase 22,82% dan 18,36%

Tabel 3. Pendapatan dari non agroforestri

No. Jenis Pendapatan	Rata-Rata Pendapatan	Persentase (%)
----------------------	----------------------	----------------

1	Buruh Pertanian	35,700	1.27%
2	Buruh Bangunan	461,400	16.48%
3	Wiraswasta	639,000	22.82%
4	Karyawan	514,000	18.36%
5	Peternakan	1,150,000	41.07%
<b>Total</b>		<b>2,800,100</b>	<b>100%</b>

Dari Tabel 4 diketahui bahwa pengeluaran yang dilakukan petani untuk biaya tanaman agroforestri di Desa Cibinuang Kabupaten Kuningan biaya dikeluarkan terbesar pada sektor tenaga kerja sebesar 49,85% atau sebesar Rp.457,400/tahun hal ini dikarenakan dalam usaha tani tergantung pada penguasaan lahan yang diusahakan jika penguasaan lahan untuk panen cukup luas maka akan semakin besar juga kebutuhan biaya yang dikeluarkan. sedangkan biaya yang dikeluarkan terendah yaitu pada jenis pengeluaran untuk pemeliharaan sebesar 17,63% atau sebesar Rp. 100.400/tahun. karena kebanyakan petani kurang memperhatikan memelihara tanamnya sendiri.

Tabel 4. Rata-Rata Pengeluaran Petani Pada Tanaman Agroforestri

No	Jenis pengeluaran	Biaya Rata-Rata (Rp)	Presentase (%)
1	Pupuk	161.800	17,63
2	Bibit	198.000	21,58
3	Pemeliharaan	100.400	10,94
4	Tenaga kerja	457.400	49,85
<b>Total</b>		<b>917.600</b>	<b>100</b>

Dari Tabel 5 berikut ini diketahui bahwa pengeluaran rata-rata petani yang paling besar adalah pengeluaran untuk makan sebesar Rp. 24.052.861/tahun dan yang paling rendah yaitu pengeluaran pada kesehatan sebesar Rp. 601.376/tahun. Pengeluaran tersebut bersifat incidental dan mendesak sehingga dikeluarkan apabila diperlukan saja. Pengeluaran rata-rata untuk biaya sekolah (pendidikan) Rp. 1.618.073/tahun atau 5,05%. Pengeluaran ini terdiri dari uang buku dan uang jajan. Barang-barang elektronik yang ada di rumah petani biasanya hanya terdiri dari lampu dan tv atau radio. Petani Agroforestri biasanya memenuhi kebutuhan sandang/pakaiannya setahun sekali yaitu ketika hari raya. Pengeluaran rata-rata untuk kebutuhan ini sebesar Rp.2.330.842/tahun atau 7,28 %. Pengeluaran transportasi dan lainnya masing-masing sebesar Rp. 2.145.048/tahun dan

1.265.988 masing-masing memiliki kontribusi terhadap pengeluaran sebesar 6,70% dan 3,95%.

Besarnya kontribusi yang diberikan dari komoditas tanaman agroforestri sebesar 79,34% dan non agroforestri sebesar 20,76 % dari pendapatan yang diperoleh. Pendapatan yang diperoleh petani agroforestri dengan masing-masing pengeluaran rumah tangga sebesar Rp. 32.014.188/tahun dan pendapatan yang diperoleh sebesar 10.754.852/tahun. Jika petani menggantungkan kebutuhan rumah tangganya hanya dari agroforestrinya saja maka bisa dilihat dari tabel diatas pengeluaran akan lebih besar dari pendapatan, masyarakat akan kekurangan dalam upaya memenuhi kebutuhan rumah tangganya. Akan tetapi ari sebagian petani agroforestri di Desa Cibinuang Kabupaten Kuningan memiliki pendapatan sampingan misalnya dari hasil buruh bangunan, perternakan, pedagang, dan lain-lain

Tabel 5. Factor-faktor yang memengaruhi pendapatytana petani

Variabel	Koefisien reg.	t	Sig.
Konstanta	2280155.039	0.275	0.785
1	7799828.967	5.171	0.000
2	15600.152	0.185	0.855
3	1182200.285	0.643	0.525
4	329975.886	0.319	0.752

Variabel luas hutan rakyat ( $x_1$ ) berpengaruh nyata terhadap pendapatan hal ini ditunjukkan bahwa nilai signifikansi 0,005 lebih besar dari 0,000 hal ini merupakan bukti kuat penolakan  $H_0$ . Variabel luas hutan rakyat berpengaruh nyata terhadap pendapatan hutan rakyat petani yang berarti setiap penambahan satu hektar hutan rakyat menyebabkan penambahan pendapatan bagi responden. Hal ini dikarenakan semakin besar luasan lahan maka jenis tanaman yang dapat diusahakan oleh petani akan semakin banyak sehingga produksi akan meningkat, dengan meningkatnya produksi maka penerimaan akan meningkat yang akan diikuti dengan meningkatnya pendapatan.

#### 4. SIMPULAN

Pendapatan rumah tangga responden diperoleh dari pendapatan Agroforestri dengan

Tingkat pendapatan rata-rata petani dari Agroforestri besar 10.754.852/tahun

Kontribusi pengelolaan lahan dengan sistem Agroforestri terhadap pendapatan responden sebesar 79,34% sedangkan kontribusi non Agroforestri terhadap pendapatan responden sebesar 20,76 % . Hal ini menunjukkan bahwa Agroforestri memiliki peranan penting bagi rumah tangga responden.

Faktor yang mempengaruhi tingkat pendapatan petani Agroforestri dengan variabel signifikansi yang dapat mempengaruhi pendapatan yaitu pada variabel luasan

#### 5. REFERENSI

- Awang S. 2001. Gurat Hutan Rakyat di Kapur Selatan. Debut Press. Yogyakarta.
- Darusman D dan Hardjanto. 2006. Tinjauan Ekonomi Hutan Rakyat. PROSIDING Seminar Hasil Penelitian Hasil Hutan: 4 – 13.
- Rachman.2011. Kontribusi Pengelolaan Agroforestri Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petaani (Studi kasus: Desa BangunJaya, Kecamatan Cigudeg, Kabupaten Bogor, Jawa Barat). Sripsi Faakultas Kehutanan. Institusi Pertanian Bogor.
- Uyanto. 2009. *Pedoman Analisis Data dengan SPSS*. Ed Ke-3. Yogyakarta: Graha

