

**PENGELOLAAN AGROFORESTRI PINUS - KOPI  
DAN KONTRIBUSINYA BAGI MASYARAKAT DESA BABADAN  
PADA KAWASAN HUTAN PINUS PERHUTANI  
KPH MALANG JAWA TIMUR**

*Management of Agroforestry Pine – Coffee and Contribution for Villagers of  
Babadan in the Pine Forest Area Perhutani KPH Malang, East Java*

**Restu Rimbawan, Hafizianor, Eny Dwi Pujawati**

Program Studi Kehutanan

Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

**ABSTRACT.** *This study aims to analyze agroforestry management systems for coffee plant species under pine tree stands in the forest area in Babadan Village at KPH Malang, East Java and to analyze the contribution of pine-coffee agroforestry income. The agroforestry management system applied by the respondents in Babadan Village RPH Wagir BKPH Kepanjen is an agroforestry agroforestry pattern with arabica coffee plants combined with pine trees. The spacing between the pine trees and the pine trees in the two plots is 3 x 2 m<sup>2</sup>, while the distance between the pine trees and the coffee plants is 1.5 m and the distance between the coffee plants and the coffee plants is 3 x 2 m<sup>2</sup>. The results of direct interviews with all coffee subscribers, namely the number of results from coffee production divided by Perhutani, where 29 coffee members received 70% income, namely Rp216,580,000 / year, while Perhutani received 30% income worth Rp.92.820.000 / year. So the average individual coffee subscriber earns an income of Rp7,468,276 / year from the coffee production. Agroforestry's contribution to household income is 33% with a value of Rp. 351,106,000 / year with an average income of Rp12,107,103 / year.*

**Keywords:** Respondents; Customers; Arabica.

**ABSTRAK.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem pengelolaan agroforestri jenis tanaman kopi dibawah tegakan pohon pinus pada kawasan hutan di Desa Babadan pada KPH Malang Jawa Timur dan menganalisis kontribusi pendapatan agroforestri pinus-kopi. Sistem pengelolaan agroforestri yang diterapkan responden di Desa Babadan RPH Wagir BKPH Kepanjen merupakan pola agroforestri *agrisilviculture* dengan tanaman kopi jenis *arabica* yang berkombinasi dengan pohon pinus. Jarak tanam antara pohon pinus dengan pohon pinus pada kedua petak adalah 3 x 2 m<sup>2</sup>, sedangkan jarak pohon pinus dengan tanaman kopi yaitu 1,5 m dan jarak antara tanaman kopi dengan tanaman kopi 3 x 2 m<sup>2</sup>. Hasil dari wawancara langsung dengan seluruh pesanggem kopi yaitu jumlah hasil dari produksi kopi dibagi dengan pihak Perhutani dimana 29 pesanggem kopi memperoleh pendapatan 70% yaitu senilai Rp.216.580.000/tahun, sedangkan pihak Perhutani memperoleh pendapatan 30% senilai Rp.92.820.000/tahun. Jadi rata-rata pendapatan perorangan pesanggem kopi memperoleh pendapatan sebesar Rp.7.468.276/tahun dari hasil produksi kopi. Kontribusi agroforestri terhadap pendapatan rumah tangga responden adalah 33% dengan nilai Rp.351.106.000/tahunnya dengan rata-rata pendapatan perorangan Rp.12.107.103/tahun.

**Kata kunci:** Responden; Pesanggem; Arabica.

**Penulis untuk korespondensi, surel:** [resturimbawan04@gmail.com](mailto:resturimbawan04@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Hutan dapat dideskripsikan menjadi asosiasi masyarakat tumbuh-tumbuhan dan binatang yang didominasi oleh pepohonan atau vegetasi berkayu, yang memiliki luas tertentu sampai dapat membentuk iklim mikro dan kondisi ekologi spesifik (Simon 1993). Hutan menjadi modal pembangunan nasional mempunyai fungsi yang nyata untuk

kehidupan dan penghidupan bangsa Indonesia, baik manfaat ekologi, sosial budaya maupun ekonomi, secara seimbang dan dinamis. Hutan perlu dikelola dan diurus, dilindungi serta digunakan secara berkesinambungan bagi kesejahteraan masyarakat Indonesia, baik generasi sekarang hingga yang akan datang. Dalam kedudukannya menjadi salah satu penentu sistem penyangga kehidupan, hutan sudah memberikan manfaat yang sangat besar bagi

umat manusia, oleh karena itu hutan harus dijaga kelestariannya.

Agroforestri adalah bentuk penggunaan lahan secara optimal dalam suatu tapak yang mengusahakan produksi biologi berdaur pendek atau berdaur panjang (kombinasi kegiatan kehutanan bersama-sama dengan kegiatan pertanian lainnya) berdasarkan kelestarian, baik secara serempak maupun secara berurutan didalam maupun diluar kawasan hutan untuk kesejahteraan masyarakat (Indriyanto, 2006).

Pada dasarnya ruang lingkup agroforestri berdasarkan komponen penyusunnya terdiri dari 3 komponen yaitu kehutanan, peternakan dan pertanian, yang dimana setiap komponen sebenarnya bisa berdiri sendiri sebagai satu bentuk sistem pemanfaatan lahan. Hanya saja sistem tersebut pada umumnya ditujukan kepada produksi satu komoditi yang khas atau kelompok produk yang sama.

Adapun peran dan fungsi agroforestri dilihat dari aspek tentang lahan memiliki tiga peran utama yaitu peran untuk perlindungan aspek biofisik dan lingkungan, peran dalam aspek sosial dan budaya, peran untuk aspek sosial ekonomi. Peran untuk aspek sosial ekonomi adalah peran untuk penyediaan lapangan kerja yang berhubungan dengan kontribusi pendapatan (Nair, 1987).

Sistem agroforestri sudah diterapkan oleh Perhutani KPH Malang dalam bentuk agroforestri pinus kopi di Desa Babadan. Masyarakat Desa Babadan menerapkan sistem agroforestri pinus kopi seluas 67,9 Ha untuk meningkatkan perekonomian masyarakat setempat. Desa Babadan terletak di sebelah barat daya Kota Malang dengan jarak kurang lebih sekitar 15 Km dari pusat Pemerintahan Kabupaten Malang. Wilayah Desa Babadan memiliki luas kurang lebih 11,73 Km<sup>2</sup> atau kurang lebih 1,173 ha yang berada pada ketinggian antara 500 - 1.200 m.dpl dengan topografi datar hingga lereng (pegunungan) yang membentang dari timur ke barat di sisi timur Gunung Kawi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis sistem pengelolaan agroforestri jenis tanaman kopi dibawah tegakan pohon pinus pada kawasan hutan di Desa Babadan pada KPH Malang Jawa Timur dan menganalisis kontribusi pendapatan agroforestri pinus-kopi

## **METODE PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Kawasan Hutan Pinus Perum Perhutani RPH Wagir BKPH Kepanjen KPH Malang Jawa Timur. Waktu yang diperlukan untuk pelaksanaan penelitian 2 bulan, dimulai bulan September sampai dengan bulan November 2020 yang meliputi penyusunan proposal penelitian, pengumpulan data di lapangan dan penulisan laporan hasil penelitian.

### **Alat Dan Bahan Penelitian**

Penelitian menggunakan alat tulis untuk mencatat hasil wawancara dengan responden dan observasi lapangan, kamera untuk dokumentasi, laptop untuk mengolah data, dan daftar pertanyaan atau kuesioner untuk wawancara dengan responden dan pengambilan data.

### **Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian adalah sebagai berikut:

#### **1. Jenis dan Sumber Data Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif adalah penulisan yang mendeskripsikan suatu objek atau fenomena secara naratif. Sumber data yang dipakai, yaitu data primer dan data sekunder. Sumber data primer didapat dari semua responden menggunakan teknik observasi, wawancara menggunakan kuisisioner dan wawancara mendalam (Prastowo, 2011). Data primer yang digunakan dalam penelitian ini seperti jarak tanam, komponen agroforestri yang diterapkan, pola penanamannya, teknik pengelolaan lahannya, model agroforestri yang diterapkan dan komposisi jenis tanaman yang dikelola. Data sekunder adalah suatu data pendukung atau pelengkap data primer yang bisa digunakan oleh peneliti. Data sekunder diperoleh dari semua sumber yang sudah ada sebelumnya, melalui studi kepustakaan berupa literatur, hasil penelitian terdahulu, serta sumber tertulis atau dokumen yang berhubungan dengan penelitian. Data sekunder dikumpulkan dari beberapa instansi Perum Perhutani BKPH Kepanjen KPH Malang Jawa Timur (Mukhtar, 2013).

2. Penentuan Responden

Penetapan jumlah responden dalam penelitian ini menggunakan metode Slovin. Sampel adalah populasi yang terpilih dan mewakili populasi tersebut. Penentuan sampel responden (masyarakat) dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin. Apabila populasi lebih dari 100 maka sampel yang digunakan yaitu 10-15%. (Sugiyono, 2011).

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

Keterangan:

n = Jumlah responden (jumlah sampel)

N = Jumlah populasi

e = Perkiraan tingkat kesalahan (*error level*)

Penentuan responden masyarakat pesanggem penanam kopi menggunakan teknik Accidental Sampling dan penentuan responden stake holder menggunakan teknik Purposive Sampling. Accidental Sampling adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan. Teknik Purposive Sampling yaitu teknik penentuan sampel secara sengaja dengan pihak yang dianggap mampu dan berkompeten dalam memberikan gambaran dan informasi untuk menjawab pertanyaan (Sugiono, 2005).

3. Pengumpulan Data

Langkah dalam melakukan pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara, observasi, kuisisioner, dan studi literatur.

- a. Wawancara menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) dengan responden yang berkaitan (pesanggem), aparat Desa, dan instansi yang terkait langsung.
- b. Observasi kegiatan dengan terjun langsung ke lapangan bersosialisasi dengan masyarakat setempat serta mengetahui penggunaan lahan, bercocok tanam, dan melihat kondisi alam serta pengelolaannya.
- c. Kuisisioner yang berisi daftar persoalan untuk kepada semua responden dalam penelitian yang berisi :
  - 1) Identitas responden (nama, umur, pendidikan, jenis pekerjaan, biaya produksi).
  - 2) Tanaman agroforestri, jumlah dan luasan lahan yang dikelola.

- 3) Bentuk pengelolaan : pola penanaman, jarak penanaman, biaya perawatan dan pemeliharaan, jumlah hasil produksi.

4. Analisis Data

Data yang didapatkan di lapangan dibuat dalam tabel dan persentase (%). Data yang didapat masing-masing dianalisis berdasarkan tujuan penelitian. Teknis analisis data merupakan usaha untuk menentukan jawaban atas semua pertanyaan tentang tujuan dan hal yang didapat dalam penelitian. Adapun teknis analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Berdasarkan tujuan pertama, yaitu mengamati sistem pengelolaan agroforestri menggunakan analisis deskriptif dan ditampilkan dalam bentuk tabel. Data hasil pengamatan dan wawancara dengan responden di lapangan nantinya akan disajikan dalam bentuk tabel dan persentase.
- b. Berdasarkan tujuan kedua, yaitu menganalisis kontribusi dan pendapatan masyarakat dilakukan dengan pendekatan kuantitatif yang diperoleh dari data primer dan dianalisis secara matematis menggunakan rumus

Affandi dan Pratana (2002) mengungkapkan bahwa nilai produksi agroforestri dalam setiap jenis pertahun yang didapat masyarakat dihitung dengan cara :

- a. Harga suatu barang hasil dari hutan (manfaat tangible) yang didapat dengan mendekati nilai umum pasar.
- b. Nilai rata-rata dari jumlah barang dapat dihitung dengan cara jumlah barang yang telah diambil oleh responden dibagi jumlah responden.

Tingkat kontribusi dihitung dengan rumus:

$$\text{Kontribusi} = \frac{\text{pendapatan dari agroforestri}}{\text{pendapatan total}} \times 100\%$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sistem Pengelolaan Agroforestri Pinus-Kopi di Desa Babadan

#### 1. Pola Agroforestri

Penerapan agroforestri di Desa Babadan RPH Wagir BKPH Kepanjen pada petak tersebut merupakan pola agroforestri *Agrisilviculture* dengan tanaman kopi jenis *arabica* yang bisa tumbuh diketinggian 700 m.dpl keatas dan dikombinasi bersama pohon pinus. kopi arabica gayo yang bisa tumbuh diketinggian 700 m.dpl keatas dan bentuk pola agroforestri jenis *Agrisilviculture* adalah pola pemanfaatan lahan yang berkombinasi tanaman kopi dengan tanaman pinus dalam waktu yang sama. Jarak tanam antara pohon pinus dengan pohon pinus pada kedua petak adalah 3 x 2 m<sup>2</sup>, sedangkan jarak pohon pinus dengan tanaman kopi yaitu 1,5 m dan jarak antara tanaman kopi dengan tanaman kopi 3 x 2 m<sup>2</sup>. Menurut Asper BKPH Kepanjen jumlah pohon pinus per hektar rata - rata berjumlah 1.666 pohon.

Agroforestri yaitu manajemen penggunaan hutan dengan optimal yang dilakukan dengan cara mengkombinasikan tanaman kehutanan dan pertanian dengan pengelolaan lahan yang sama, serta memperhatikan kondisi fisik, sosial, ekonomi dan budaya sehingga masyarakat dapat ikut berperan serta (Aryadi, 2012). Tanaman pertanian yang menjadi komoditas utama adalah kopi arabika jenis gayo. Pemilihan jenis tanaman pertanian ini karena tanaman kopi arabika jenis gayo dapat hidup dan tumbuh dengan baik di daerah pegunungan dengan ketinggian tersebut dan bisa tumbuh dibawah naungan tanaman lain. Tanaman kopi mempunyai nilai ekonomis yang

sangat tinggi dan permintaan pasar selalu terus meningkat. Alasan lain petani mengelola kopi arabika jenis gayo dikarenakan hasil buah kopi dapat dipanen dengan rutin. Hal tersebut dapat membantu masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidup. Pesanggem perlu mendapatkan informasi secara tersendiri maupun melalui penyuluhan. Malta (2016) menyimpulkan bahwa dalam setiap pengambilan keputusan untuk mencapai keberhasilan usahatani harus aktif mencari informasi yang terlibat dengan usahatani dan interaksi dengan penyuluh.

#### 2. Lokasi Penerapan Agroforestri

Lokasi penerapan agroforestri tepatnya terletak di Desa Babadan, Kecamatan Wagir yaitu pada petak 184 A, 179 D, 179 A, 178, 179 C, 184 C, 185 D, 185 A, dengan luas lahan yang digarap pesanggem 0,25 hektar sampai 2 hektar perorang. Pengelolaan lahan agroforestri ini dibawah naungan Resort Pemangkuan Hutan Wagir yang bekerja sama dengan masyarakat Desa Babadan yang telah tergabung dalam Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Madu Jaya.

Adanya program agroforestri diharapkan para pesanggem yang tidak memiliki lahan sendiri dapat memperoleh lahan untuk menambah penghasilan. Lahan yang disediakan oleh Perum Perhutani disampaikan melalui pertemuan khususnya wilayah Desa yang berdekatan dengan hutan pinus. Luas lahan dibuka menurut petak yang ditentukan oleh Perum Perhutani.

Luasan petak lahan pinus dengan jumlah pesanggem dan luas lahan agroforestri pada Tabel 1.

Deskripsi umum tanaman agroforestri pinus - kopi yang bisa dilihat seperti pada Tabel 2

Tabel 1. Luas Petak Lahan Pinus, Jumlah Pesanggem, dan Luas Lahan Agroforestri

No.	Petak	Luas Lahan Pinus (Ha)	Jumlah pesanggem	Luas Lahan Agroforestri yang digarap (Ha)	Lahan Agroforestri (%)
1.	184 A	28,1	7	3,4	2,63
2.	179 D	2,3	1	0,75	0,58
3.	179 A	16,6	5	5,25	4
4.	178	41,3	5	2,85	2,2
5.	179 C	9,3	2	1	0,77
6.	184 C	11,5	5	3,5	2,7
7.	185 D	8,5	1	2	1,5
8.	185 A	11,4	3	2	1,5
<b>Jumlah</b>		<b>129</b>	<b>29</b>	<b>20,75</b>	<b>16</b>

Tabel 2. Deskripsi Umum Tanaman Agroforestri Pinus – Kopi.

No.	Petak	Umur Pinus (Tahun)	Kondisi Pohon Pinus	Umur Kopi (Tahun)	Kondisi Buah	Tumbuhan Bawah Ada/bersih
1.	184 A	23	Sehat	5	Matang	Rumput
2.	179 D	22	Sehat	7	Semi Matang	Daun pinus kering
3.	179 A	20	Sehat	4	Belum Matang	Daun pinus kering
4.	178	22	Sehat	7	Semi Matang	Rumput
5.	179 C	21	Sehat	4	Matang	Rumput
6.	184 C	23	Sehat	7	Semi Matang	Rumput
7.	185 D	20	Sehat	4	Belum Matang	Rumput
8.	185 A	20	Sehat	4	Belum Matang	Rumput

### 3. Jarak Tanam dan Umur Tanaman

Adapun jarak dari pohon pinus dengan tanaman kopi, tahun tanam pohon pinus dan umur pohon pinus pada Tabel 3.

Jarak tanam antara pohon pinus dengan pohon pinus pada seluruh petak adalah 3 x 2 m<sup>2</sup>, sedangkan jarak pohon pinus dengan tanaman kopi yaitu 1,5 m dan jarak antara

tanaman kopi dengan tanaman kopi yaitu 3 x 2 meter. Jarak tanam antar tanaman telah diterapkan dengan hasil yang ideal. Menurut Asper BKPH Kepanjen jumlah pohon pinus per hektar rata - rata berjumlah 1.666 pohon sedangkan menurut Ketua LMDH Madu Jaya jumlah tanaman kopi dalam per hektar rata – rata berjumlah 1.666 tanaman kopi.

Tabel 3. Jarak Tanam dan Umur Tanaman

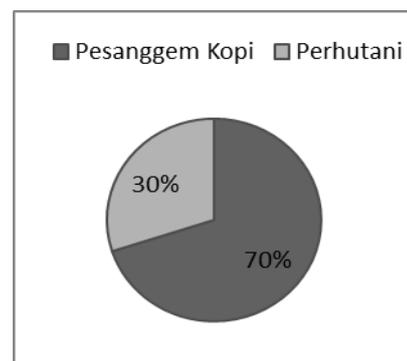
No.	Petak	Jarak Tanam Pinus – Kopi (m)	Tahun Tanam Pohon Pinus	Umur Pohon Pinus	Tahun Tanam Kopi	Umur Kopi
1.	184 A	1,5	1997	23	2015	5
2.	179 D	1,5	1998	22	2013	7
3.	179 A	1,5	2000	20	2016	4
4.	178	1,5	1998	22	2013	7
5.	179 C	1,5	1999	21	2016	4
6.	184 C	1,5	1997	23	2013	7
7.	185 D	1,5	2000	20	2016	4
8.	185 A	1,5	2000	20	2016	4

### Kontribusi Pengelolaan Agroforestri Pinus-Kopi

#### 1. Jumlah Hasil Pruduksi Kopi

Pesanggem harus bagi hasil dengan Perhutani karena lahan yang ditanami bukan lahan sendiri jadi hasilnya juga tidak 100% untuk pesanggem.

Pembagian hasil antara pesanggem kopi dengan pihak perhutani sebesar 70 % banding 30 % karena seluruh pesanggem mengelola tanaman kopi berada di lahan milik perhutani yang dimana pesanggem kopi mendapat bagian hasil 70 % dari hasil pendapatan agroforestry dan pihak Perhutani mendapatkan bagian 30 % dari hasil pendapatan agroforestri.



Gambar 1. Diagram Bagi Hasil Pendapatan Agroforestri.

Hasil dari wawancara langsung dengan seluruh pesanggem kopi yaitu jumlah hasil dari produksi kopi dibagi dengan pihak perhutani dimana pesanggem kopi

memperoleh pendapatan 70 % yaitu senilai Rp. 216.580.000/tahun, sedang pihak Perhutani memperoleh pendapatan 30 % senilai Rp. 92.820.000/tahun. Jadi rata-rata pendapatan perorangan pesanggem kopi memperoleh pendapatan sebesar Rp. 7.468.276/tahun dari hasil produksi kopi.

2. Pendapatan Dalam Mengelola Lahan Agroforestri.

Agroforestri di Desa Babadan mengkombinasikan pohon pinus dengan tanaman kopi. Jadi selain menggarap kopi responden di Desa Babadan juga menjadi

buruh sadap getah pinus. Pesanggem kopi di Desa Babadan yang tergabung dalam LMDH bekerjasama dengan Perhutani, dimana lahan kawasan hutan pinus merupakan milik Perhutani yang ditanami kopi oleh pesanggem kopi yang tergabung dalam LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan). Berdasarkan pendapatan hasil yang diperoleh dari agroforestri pinus-kopi dilihat pada Tabel 12 dibawah ini.

Tabel 3. Rata-Rata Pendapatan Petani Agroforestri

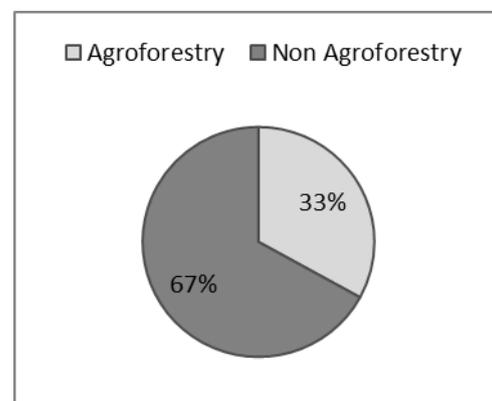
No.	Jenis Pekerjaan Sampingan	Jumlah (Orang)	Pendapatan (Rp/Tahun)	Rata – rata Pendapatan (Rp/tahun)	Rata – rata Pendapatan (Rp/bulan)
1.	Petani Kopi	29	Rp216.580.000	Rp7.468.276	Rp622.356
2.	Buruh Sadap	29	Rp134.526.000	Rp4.638.827	Rp386.569
	Jumlah		Rp351.106.000	Rp12.107.103	Rp1.008.925

Secara rinci pendapatan agroforestri dari hasil penjualan kopi sebesar Rp216.580.000/tahun dengan dari yang paling rendah yaitu Rp2.520.000 hingga yang paling tinggi yaitu sebesar Rp21.000.000, sedangkan dari hasil upah menyadap getah pinus sebesar Rp134.526.000/tahun terhitung hasil upah pertahun dari yang paling rendah yaitu Rp1.575.000 hingga yang tertinggi Rp16.380.000. Biaya pengeluaran dari masing-masing pesanggem kopi seperti pupuk dan pemeliharaan dari yang paling rendah yaitu Rp.550.000 hingga yang paling tinggi yaitu sebesar Rp4.000.000 dengan rata-rata Rp1.471.207/orang.

3. Kontribusi

Pendapatan agroforestri dihitung dari hasil penjualan kopi yang dikelola oleh pesanggem dan dari hasil menyadap getah pinus. Pendapatan dari non agroforestri

dihitung dari pekerjaan utama yaitu dari hasil berwiraswasta, bertani hingga berdagang.



Gambar 2. Diagram Kontribusi Pendapatan Responden Tahun 2020.

Tabel 4. Rincian Kontribusi Pendapatan Responden Penelitian Tahun 2020

Sumber pendapatan	Jumlah (Rp/thn)	Rata-rata/orang (Rp/thn)	Persen (%)
Agroforestri	Rp 351.106.000	Rp12.107.103	33 %
Non Agroforestri	Rp 700.800.000	Rp24.165.517	67 %
Total	Rp 1.051.906.000	Rp36.272.620	100 %

Berdasarkan tabel kontribusi responden dapat diambil kesimpulan bahwa total sumber pendapatan responden dalam setahun dari pekerjaan utama dan pekerjaan sampingan adalah sebesar Rp1.051.906.000 dengan rata-rata pendapatan perorang Rp36.272.620. Kontribusi agroforestri hasil dari kerjasama antara Perhutani dengan pesanggem dalam naungan LMDH Madu Jaya adalah 33%. Kegiatan agroforestri oleh pesanggem kopi dengan menyadap getah pinus merupakan pekerjaan sampingan untuk biaya tambahan dalam mencukupi kebutuhan keluarga responden yang dimana pekerjaan utama responden di Desa Babadan adalah sebagai wiraswasta, petani, dan pedagang.

Kontribusi pendapatan dari hasil non agroforestri yang diperoleh dari hasil wiraswasta, petani, dan pedagang dalam setahun adalah 67% dengan jumlah pendapatan Rp700.800.000 dengan rata-rata pendapatan perorang Rp24.165.517. Secara rinci pendapatan non agroforestri yang berjumlah 13 orang dari hasil wiraswasta sebesar Rp.346.800.000/tahun dengan rata-rata pendapatan perorang Rp26.676.923 sedangkan sejumlah 12 orang yang bertani hasilnya sebesar Rp255.600.000/tahun dengan rata-rata pendapatan perorang Rp21.300.000 dan sebagian 4 orang berdagang dengan hasil pendapatan Rp98.400.000/tahun dengan rata-rata pendapatan perorang Rp24.600.000.

Menjadi potensi/modal dalam berusaha tani yaitu luas lahan yang menjadi milik oleh petani. Besar dan kecilnya pendapatan petani dari usaha taninya ditentukan oleh luas lahan garapan (Purwanti, 2002). Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian Ambas (2005) bahwa yang menjadi salah satu faktor penentu tingkat pendapatan petani yaitu luas lahan. Tetapi, bukan berarti pada luasan lahan yang sempit pendapatan juga rendah. Hal tersebut tergantung penerapan teknologi yang dilakukan oleh petani.

Faktor dari kerja keras merupakan aspek yang berpengaruh dengan pendapatan, apabila lahan tidak dikerjakan dengan baik maka produksi yang dihasilkan tidak maksimal. Masyarakat desa merupakan masyarakat yang dinamis dan pekerja keras. Semakin luas lahan yang diolah dengan baik dan dengan kerja keras maka akan memperoleh hasil yang

maksimal dan dapat meningkatkan pendapatan (Chambers, 1992).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Sistem agroforestri yang diterapkan responden di Desa Babadan RPH Wagir BKPH Kepanjen merupakan pola agroforestri Agrosilviculture dengan tanaman kopi jenis arabica yang berkombinasi dengan pohon pinus. Hasil kontribusi agroforestri terhadap pesanggem adalah 33% sebesar Rp351.106.000/tahunnya dari yang tertinggi Rp37.380.000/orang dan yang terendah Rp4.095.000/orang dengan rata-rata pendapatan perorang Rp12.107.103.

### Saran

Perlu adanya proses penyuluhan yang intensif dari dinas terkait terhadap pengelolaan lahan dengan sistem agroforestri hingga hasil yang didapat lebih optimal dari segi ekonomi dan ekologi. Pesanggem perlu mengelola hasil dari buah kopi menjadi bisnis/usaha yang berada di Desa Babadan, sehingga wisatawan dapat menikmati hasil proses pengelolaan kopi secara langsung yang nantinya akan menjadi wisata edukasi guna untuk menambah pendapatan kontribusi agroforestri terhadap pesanggem.

## DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, Pratana, 2002. *Menyejahterakan Masyarakat di Sekitar Hutan*.
- Ambas, A. 2005. *Pendapatan Petani Pada Berbagai Pola Agroforestry di Desa Poco Likang Kecamatan Ruteng Kabupaten Manggarai Provinsi Nusa Tenggara Timur*. Skripsi. Fakultas Kehutanan UNHAS. Makassar.
- Aryadi, Mahrus. 2012. *Hutan Rakyat Fenomenologi Adaptasi Budaya Masyarakat*. Malang.
- Chambers, R. 1992. *Participatory Rural Appraisal. Memahami Desa Secara Partisipatif*. Kanisius. Yogyakarta.
- Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan*. Buku.PT. Bumi Aksara. Jakarta.

- Malta. 2016, *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kemandirian Petani dalam Pengambilan Keputusan untuk Keberlanjutan Usahatani* (Kasus: Petani di Desa Sukaharja – Kabupaten Bogor), *Sosiohumaniora*, 18(2), 118-124.
- Mukhtar. 2013. *Metode Praktis Penelitian Deskriptif Kualitatif*. Jakarta: eferensi (GP Press Group).
- Nair. 1987. *Agroforestri Systems Inventory*. *Agroforestri System* 5: 25-42.
- Prastowo, Andi. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Simon. H. 1993. *Metode Inventore Hutan*. Aditya Media. Yogyakarta.
- Sugiono. 2005. *Metodelogi Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, .* Bandung: Alfabeta