

## Analisis Pendapatan Sistem Agroforestry Di Desa Tigaras Kecamatan Dolok Pardamean. Kabupaten Simalungun

Triastuti<sup>1</sup>, Meylida Nurachmania<sup>2</sup>, Hardi Yono Gultom<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Staf pengajar Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Simalungun

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Simalungun

Email; trirupingi21@gmail.com

Abstrak : Agroforestry adalah salah satu sistem pengelolaan lahan berkelanjutan untuk meningkatkan produksi secara total dengan mengkombinasikan antara tanaman kehutanan, tanaman pertanian, atau ternak secara keseluruhan. Sistem agroforestry diharapkan dapat menjadi sumber pendapatan masyarakat. Besarnya pendapatan petani agroforestry, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:  $I=TR-TC$  Dimana :  $I$ = pendapatan bersih (Rp/tahun),  $TR$  = total *revenue*(total penerimaan)  $TC$  = total *cost* (total biaya). Besarnya penerimaan petani agroforestry dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:  $TR = Q \times P$  Dimana :  $TR$  = total *revenue*/total penerimaan (Rp)  $Q$  = *Quantity*/Jumlah produksi (Kg)  $P$  = *Price*/Harga (Rp). Jumlah pendapatan petani yang menggunakan sistem agroforestry di Desa Tigaras Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun mendapatkan hasil rata-rata per bulan sebesar Rp. 2.248.700,00,. Dalam penelitian ini terdapat beberapa petani agroforestry yang pendapatannya setiap bulan tidak mencapai dengan jumlah Rp. 2.248.700,00, dengan begitu petani yang pendapatannya dibawah rata-rata mempunyai pekerjaan sampingan lainnya. Komposisi jenis tanaman yang dikembangkan ada

*Kata kunci ; Agroforestry, Pendapatan petani, Tanaman Agroforestry*

*Abstrac : Agroforestry is one of the sustainable land management systems to increase total production by combining forestry plants, agricultural plants, or livestock as a whole. The agroforestry system is expected to be a source of income for the community. The amount of income of agroforestry farmers, using the following formula:  $I = TR-TC$  Where:  $I$  = net income (Rp / year),  $TR$  = total income (total income)  $TC$  = total cost (total cost). The amount of income of agroforestry farmers is calculated using the following formula:  $TR = Q \times P$  where:  $TR$  = total income / total income (Rp)  $Q$  = *Quantity* / Amount of production (Kg)  $P$  = *Price* / Price (Rp). The amount of income of farmers who use the agroforestry system in Tigaras Village, Dolok Pardamean District, Simalungun Regency gets an average monthly result of Rp. 2,248,700.00. In this study, there were several agroforestry farmers whose monthly income did not reach Rp. 2,248,700.00, so that farmers whose income is below average have other side jobs. The composition of the types of plants developed is*

*Keywords; Agroforestry, Farmer income, Agroforestry Plants*

### I. PENDAHULUAN

Agroforestry adalah suatu nama kolektif untuk teknologi dan sistem penggunaan lahan dimana tanaman berkayu (pohon, semak, palem, bambu dan lainnya) ditanam dengan sengaja pada unit pengelolaan lahan yang sama dimana tanaman pertanian dan peternakan berada, di dalam bentuk susunan spasial atau

*sequence* temporal. ( Lundgren and Raintree 2010) dalam (Widiyanto, 2013), selanjutnya Darusman, (2018) menyatakan bahwa, agroforestry adalah salah satu sistem pengelolaan lahan berkelanjutan untuk meningkatkan produksi secara total dengan mengkombinasikan antara tanaman kehutanan, tanaman pertanian, atau ternak secara keseluruhan. Lebih lanjut menurut (Safe'i et al., 2018) bahwa,

pemberdayaan masyarakat setempat adalah: upaya untuk meningkatkan kemampuan dan kemandirian masyarakat setempat untuk mendapatkan manfaat sumber daya hutan secara optimal dan adil melalui pengembangan kapasitas dan pemberian akses dalam rangka peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat setempat. Desa Tigaras merupakan salah satu Desa yang berada di kawasan danau Toba. Kondisi wilayah yang memiliki tofografi bergelombang mengharuskan masyarakat bijaksana dalam pengelolaan lahan yang ada di sekitarnya. Salah satu pengelolaan lahan yang dapat dikembangkan adalah dengan sistem agroforestry, dengan tujuan dapat mengelola lahan untuk mendapat keuntungan tanpa mengabaikan konservasi. Menurut Walalayo et al., (2024), dengan memberikan petani dan masyarakat desa kesempatan untuk bercocok tanam tanaman pangan untuk meningkatkan pendapatan mereka, tujuan agroforestri ini adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa yang terletak di sekitar hutan Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui untuk mengetahui jenis tanaman, pendapatan petani dan pola agroforestry yang dikelola di Desa Tigaras Kabupaten Simalungun

## II. METODE PENELITIAN

### 2.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan mulai bulan September sampai bulan Oktober 2022. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tigaras Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun, dengan tema penelitian Analisis Pendapatan Sistem Agroforestry Di Desa Tigaras

Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun.

### 2.2. Alat dan Objek Penelitian

Peralatan dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Daftar pertanyaan (kuesioner), Alat Tulis, laptop, kamera digital untuk dokumentasi obyek kegiatan, kalkulator untuk melakukan perhitungan. Objek penelitian adalah masyarakat pengelola lahan sistem agroforestry.

### 2.3. Metode Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode sensus yaitu semua anggota populasi dijadikan sampel. Penelitian ini yang dijadikan sampel adalah petani yang menerapkan pola agroforestry di Desa Tigaras Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun. Jenis data meliputi data primer dan data sekunder. Data primer, meliputi data umum responden lahan dan komposisi agroforestry. Data primer dilakukan dengan cara wawancara langsung petani dengan menggunakan kuesioner dan observasi di lahan agroforestry.

### 2.4. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dalam pengambilan data primer. Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang akan diteliti. Dan Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara menyusun daftar pertanyaan yang harus dijawab responden.

### 2.5. Teknik Analisis Data

Analisis Kuantitatif yang dipilih adalah pendapatan masyarakat terhadap pola Agroforestry. Rumus yang digunakan menurut (Soekartawi, 2003) sebagai berikut:

1. Pendapatan

Besarnya pendapatan petani agroforestri, dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$I = TR - TC$$

Dimana :

I =Pendapatan Bersih (Rp/tahun)

TR =*Total Revenue* (Total Penerimaan)

TC =*Total Cost* (Total Biaya)

Analisis pendapatan kemudian dilanjutkan dengan analisis kelayakan atau analisis *Cost Of Rasio* (R/C), yang merupakan analisis perbandingan antara penerimaan usaha dengan total biaya produksi.

2. Penerimaan

Besarnya penerimaan petani agroforestri, dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = Q P$$

TR = *Total revenue*/Total Penerimaan (Rp)

Q = *Quantity*/Jumlah produksi (Kg)

P = *Price*/Harga (Rp)

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Kondisi Umum Penelitian

Desa Tigaras adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Dolok Pardamean, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara dengan luas daerah 438.600 Ha. Tigaras merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Dolok Pardamean, yang terletak pada ketinggian 2,457 mdpl. Desa Tigaras dipimpin oleh seorang kepala desa dan memiliki Badan Permusyawaratan Desa. Secara umum, Desa Tigaras memiliki iklim dingin dan sejuk.

#### 3.2. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil inventarisasi data responden melalui kegiatan wawancara Karakteristik responden petani yang berladang di desa Tigaras yang digolongkan kepada kategori berdasarkan luas lahan dapat disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 karakteristik responden berdasarkan luas lahan.

No.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0,2 - 0,24	23	76,67
2	0,26 - 0,4	5	16,67
3	0,41 - 0,6	2	6,67
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>100,00</b>

(Sumber: data primer yang diolah 2023)

Berdasarkan data Tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden (76,67%) responden merupakan responden yang memiliki

lahan pada desa Tigaras Kab. Simalungun yang tergolong lahan sempit sehingga pendapatan responden pada status kecil.

Selanjutnya, (16,67%) responden masuk ke dalam kategori atau golongan berlahan sedang dan hanya (6,67%) responden yang memiliki lahan yang masuk dalam kategori lahan luas. Sajogyo, (1977) mengelompokkan petani di Jawa ke dalam tiga kategori, yaitu : petani skala kecil. dengan luas lahan usahatani <0,5 ha, skala menengah dengan luas lahan usahatani 0,5-1,0 ha, dan skala luas dengan luas lahan usahatani >1,0 ha.

### 3.3. Penerimaan Petani Berdasarkan Jenis Tanaman

Tabel 2. Penerimaan Petani berdasarkan Jenis Tanaman

No.	Komoditi	Penerimaan Total/Bulan (Rp)	Penerimaan Total/Tahun (Rp)
1	Alpukat ( <i>Persea Americana</i> )	4.000.000,00	8.000.000,00
2	Cengkeh ( <i>Syzygium Aromaticum</i> )	24.400.000,00	24.400.000,00
3	Durian ( <i>Durio Zibethinus Murr</i> )	5.000.000,00	5.000.000,00
4	Petai ( <i>Parkia Spesiosa Hassk</i> )	3.600.000,00	3.600.000,00
5	Jengkol ( <i>Archidendron Pauciflorum</i> )	528.000,00	528.000,00
6	Kelapa ( <i>Cocos Nucifera L</i> )	125.000,00	250.000,00
7	Kemiri ( <i>Aleurites moluccanus</i> )	750.000,00	1.500.000,00
8	Mangga ( <i>Mangifera Indica</i> )	Dikonsumsi	Dikonsumsi
9	Aren ( <i>Arenga Pinnata</i> )	15.300.000,00	15.300.000,00
10	Pisang ( <i>Musa Acuminata</i> )	7.200.000,00	14.400.000,00
11	Coklat ( <i>Theobroma Cacao L</i> )	10.350.000,00	20.700.000,00
12	Ingul ( <i>Toona Sureni</i> )	Dikonsumsi	Dikonsumsi
13	Bawang Merah ( <i>Allium Cepa</i> )	Terserang Hama	Terserang Hama
14	Cabai Merah ( <i>Capsicum Annum L.</i> )	Terserang Hama	Terserang Hama

Penerimaan petani yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penerimaan yang diterima petani berdasarkan jenis tanaman yang ada di lahan sistem agroforestry di desa Tigaras.

Berdasarkan data hasil wawancara langsung di lapangan pada petani pengelola sistem agroforestry di Desa Tigaras diperoleh informasi penerimaan petani berdasarkan jenis tanaman yang ada disajikan pada Tabel 2 berikut ini:

15 Cabai Rawit ( <i>Capsicum Annuum</i> )	Terserang Hama	Terserang Hama
16 Jagung ( <i>Zea Mays</i> )	Terserang Hama	Terserang Hama
17 Jeruk Nipis ( <i>Citrus × Aurantiifolia</i> )	2.100.000,00	6.300.000,00
18 Kacang Tanah ( <i>Arachis Hypogaea</i> )	Terserang Hama	Terserang Hama
19 Kopi Robusta ( <i>Coffea Canephora</i> )	11.700.000,00	23.400.000,00
20 Sawi Putih ( <i>Brassica Rapa Subsp. Pekinensis</i> )	Terserang Hama	Terserang Hama
21 Terong ( <i>Solanum Melongena L.</i> )	Dikonsumsi	Dikonsumsi
22 Kunyit ( <i>Curcuma Longa</i> )	Terserang Hama	Terserang Hama
23 Jahe ( <i>Zingiber Officinale</i> )	Terserang Hama	Terserang Hama
24 Serai ( <i>Cymbopogon Citratus</i> )	Terserang Hama	Terserang Hama
25 Serai ( <i>Cymbopogon Citratus</i> )	Terserang Hama	Terserang Hama
<b>Total</b>	85.053.000,00	123.378.000,00

(Sumber: data primer yang diolah 2023)

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 25 jenis tanaman yang ada di lahan sistem agroforestry tidak semua tanaman memberikan pendapatan terhadap petani. Dari 25 jenis tanaman petani memiliki sumber pendapatan terbesar dari cengkeh yaitu Rp. 24.400.000,00 per bulan. Adapun pendapatan terendah petani bersumber dari tanaman kelapa yaitu sebesar Rp. 125.000,00 per bulan. Tingginya pendapatan dari tanaman cengkeh karena jenis ini merupakan tanaman utama bagi sebagian petani pemilik lahan. Selain itu tanaman cengkeh merupakan salah satu jenis tanaman yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Hal ini sesuai pendapat Qurniati & Kaskoyo,( 2019) yang menyatakan bahwa jenis tanaman lain yang termasuk dalam jenis tanaman

MPTS seperti cengkeh, kelapa, tangkil, duku, kemiri, petai dan durian dikembangkan masyarakat karena jenis-jenis tanaman tersebut memiliki nilai ekonomis dan dapat tumbuh sesuai dengan kondisi lahan

Adapun tanaman yang tidak memberikan pendapatan terhadap petani dikarenakan karena minimnya harga dari produksi tanaman tersebut dipasaran dan adapun tanaman yang tidak dipanen atau gagal panen yang disebabkan disebabkan oleh serangan hama seperti ulat dan serangga (Utami & Ismanto, 2015).

### 3.4. Penerimaan Berdasarkan Jumlah Responden

Penerimaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah

penerimaan yang diterima setiap petani dari jenis tanaman yang dikelola di sistem agroforestry di desa Tigaras Kabupaten Simalungun.

Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, sistem agroforestry sumber penerimaan maka rekapitulasi penerimaan yang diterima setiap bulan adalah sebagaimana disajikan pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Penerimaan Berdasarkan Jumlah Responden

No.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Rp)
1	0,16	1.900.000,00
2	0,2	1.740.000,00
3	0,2	2.110.000,00
4	0,48	1.875.000,00
5	0,24	2.250.000,00
6	0,2	2.370.000,00
7	0,28	2.240.000,00
8	0,4	3.000.000,00
9	0,24	2.370.000,00
10	0,16	3.740.000,00
11	0,28	3.540.000,00
12	0,16	3.250.000,00
13	0,12	2.470.000,00
14	0,2	3.180.000,00
15	0,2	3.140.000,00
16	0,16	2.840.000,00
17	0,12	3.520.000,00
18	0,16	4.030.000,00
19	0,2	2.450.000,00
20	0,56	3.000.000,00
21	0,2	1.890.000,00
22	0,16	3.760.000,00

23	0,12	3.560.000,00
24	0,24	4.600.000,00
25	0,2	4.600.000,00
26	0,28	2.520.000,00
27	0,16	2.515.000,00
28	0,2	2.350.000,00
29	0,32	5.530.000,00
30	0,24	184.000,00

(Sumber: data primer yang diolah 2023)

Berdasarkan data Tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa masing-masing memiliki penghasilan dari pengelolaan sistem agroforestry, di mana penerimaan tertinggi adalah sebesar Rp. 5.530.000 per bulan yang didapatkan dan penerimaan terendah adalah sebesar Rp. 1.740.000 per bulan. Dari informasi Tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa penerimaan rata-rata yang diperoleh petani dari sumber sistem agroforestry adalah sebesar Rp. 2.939.333,33 per bulan. Besar kecil pendapatan petani dipengaruhi dengan luas lahan dan jenis tanaman yang ditanam pada lahan tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Wuda dkk., (2019) bahwa luas lahan pertanian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam

proses produksi ataupun usaha tani dan usaha pertanian. Dalam usaha tani misalnya pemilikan atau penguasaan lahan sempit sudah pasti kurang efisien dibanding lahan yang lebih luas. Semakin sempit lahan usaha, semakin tidak efisien usahatani yang dilakukan kecuali bila usahatani dijalankan dengan tertib.

### 3.5. Biaya Produksi Petani di Desa Tigaras

Adapun biaya produksi petani di Desa Tigaras Kabupaten Simalungun mencakup biaya pupuk, pestisida dan biaya tenaga kerja seperti yang tercantum pada tabel 4 berikut

**Tabel 4. Biaya produksi Petani di Desa Tigaras**

No.	Uraian	Jumlah/Bulan
1	Biaya Pupuk	673,800,00
2	Biaya Pestisida	95.000,00
3	biaya tenaga kerja	3.375.000,00
Total		4.143.800,00

(Sumber: data primer yang diolah 2023)

Dari tabel 4 diketahui bahwa biaya produksi petani di desa Tigaras mencapai Rp. 4.145.800,00 per bulan. Biaya produksi responden tertinggi adalah sebesar Rp.1.010.000,00 per bulan dengan pola tanaman seperti rambutan, durian, nangka, alpukat, mangga. Tingginya biaya produksi dikarenakan biaya pupuk dan pestisida untuk mendukung produktivitas tanaman sangat langka dan harga pasaran pupuk dan pestisida sangat mahal sehingga petani mengalami keresahan dalam mengelola tanaman di desa Tigaras Kabupaten Simalungun.

Tingginya biaya produksi juga disebabkan karena adanya biaya tenaga kerja dimana para petani harus mempekerjakan orang untuk mengurus lahan di desa Tigaras, apalagi petani yang memiliki lahan diatas 0,50 ha lebih banyak mempekerjakan tenaga kerja untuk mengurus lahan petani. sebagaimana Lestari & Winahyu, (2021) menjelaskan, curahan tenaga kerja dan biaya produksi yang semakin tinggi maka akan menyebabkan pendapatan petani juga semakin tinggi, akan tetapi jika faktor lain dianggap tetap. Biaya produksi mencakup pemupukan dan

pestisida digunakan umumnya pada tanaman hortikultura. Tanaman kehutanan seperti durian, jengkol dan petai tidak dilakukan pemupukan. Oleh sebab itu, biaya produksi umumnya hanya digunakan untuk tanaman hortikultura.

### 3.6. Pendapatan Petani di Desa Tigaras Kabupaten Simalungun

Berdasarkan penerimaan dan biaya produksi dari 30 responden di Desa Tigaras Kabupaten Simalungun, menurut sumber penerimaan dari lahan sistem agroforestry (hasil pertanian dan kebun misalnya dari hasil pemanenan buah coklat, pisang, jagung) maka didapatkan pendapatan bersih setiap petani pengelola kebun campuran. Adapun pendapatan bersih dan pendapatan rata-rata petani di Desa Tigaras Kabupaten Simalungun diperoleh dari pengurangan biaya produksi dari total penerimaan petani per bulan. Berdasarkan rumus analisis pendapatan ( $Pd = TR - TC$ ) dan data hasil wawancara di lapangan diperoleh informasi pendapatan bersih petani pengelola sistem agroforestry sebagaimana disajikan pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Pendapatan Petani di Desa Tigaras Kabupaten Simalungun

No.	Penerimaan/Bulan (Rp)	Biaya Produksi/Bulan (Rp)	Pendapatan Bersih/Bulan (Rp)
1	1.900.000,00	649.000,00	1.251.000,00
2	1.740.000,00	880.000,00	860.000,00
3	2.110.000,00	505.000,00	1.605.000,00
4	1.875.000,00	600.000,00	1.275.000,00
5	2.250.000,00	125.000,00	2.125.000,00
6	2.370.000,00	700.000,00	1.670.000,00
7	2.240.000,00	885.000,00	1.355.000,00
8	3.000.000,00	670.000,00	2.330.000,00
9	2.370.000,00	550.000,00	1.820.000,00

10	3.740.000,00	750.000,00	2.990.000,00
11	3.540.000,00	590.000,00	2.950.000,00
12	3.250.000,00	770.000,00	2.480.000,00
13	2.470.000,00	700.000,00	1.770.000,00
14	3.180.000,00	765.000,00	2.415.000,00
15	3.140.000,00	765.000,00	2.375.000,00
16	2.840.000,00	650.000,00	2.190.000,00
17	3.520.000,00	700.000,00	2.820.000,00
18	4.030.000,00	680.000,00	3.350.000,00
19	2.450.000,00	360.000,00	2.090.000,00
20	3.000.000,00	1.040.000,00	1.960.000,00
21	1.890.000,00	690.000,00	1.200.000,00
22	3.760.000,00	765.000,00	2.995.000,00
23	3.560.000,00	1.010.000,00	2.550.000,00
24	4.600.000,00	690.000,00	3.910.000,00
25	4.600.000,00	710.000,00	3.890.000,00
26	2.520.000,00	770.000,00	1.750.000,00
27	2.515.000,00	680.000,00	1.835.000,00
28	2.350.000,00	690.000,00	1.660.000,00
29	5.530.000,00	690.000,00	4.840.000,00
30	1.840.000,00	690.000,00	1.150.000,00
Total	88.180.000,00	20.719.000,00	67.461.000,00
Rataan	2.939.333,33	690.633,33	2.248.700,00

(Sumber: data primer yang diolah 2023)

Berdasarkan Tabel 5 diatas dapat diketahui bahwa dari 30 responden pendapatan bersih perbulan tertinggi adalah sebesar Rp. 3.910.000,00 per bulan yang didapatkan oleh responden nomor 24, hal ini dikarenakan karena petani tersebut membudidayakan tanaman petai, kemiri, cengkeh, mangga, aren, kopi, coklat, srai, tanaman tersebut khususnya tanaman kopi mempunyai harga yang sangat tinggi dipasaran dan pendapatan per bulan terendah adalah sebesar Rp. 1.800.000 per bulan yang diperoleh responden nomor 30 hal ini dikarenakan karena petani hanya membudidayakan tanaman kunyit dan durian. selain itu rendahnya pendapatan tersebut dikarenakan adanya gangguan serangan hama terhadap tanaman kunyit yang ada di lahan, dan hal ini berpengaruh

terhadap produksi dari tanaman kunyit. Dari data Tabel 5 juga diketahui bahwa pendapatan rata-rata yang diperoleh petani adalah sebesar Rp. 2.248.700,00 per bulan.

Merujuk Tabel 5 diatas juga diketahui bahwa ada 18 petani yang memiliki pendapatan dibawah rata rata dan 12 petani memiliki pendapatan diatas dari pendapatan rata-rata. Untuk petani yang memiliki tanggungan pendapatan ini dikategorikan masih rendah bila dihubungkan kondisi kebutuhan saat ini. Hal ini sesuai dengan pendapat Rangkuti (2015) mengingat kebutuhan primer, sekunder dan tersier masyarakat saat ini cukup tinggi.

### 3.7. Distribusi Frekuensi Pendapatan Petani

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa jumlah data / responden adalah 30. Untuk memperjelas informasi tentang sebaran pendapatan dari hasil penelitian maka data hasil pendapatan petani dapat dikelompokkan menjadi 6

kelas berdasarkan rumus  $1 + 3,3 \log 30$ , berdasarkan dasar pengelompokan ini maka informasi tentang sebaran pendapatan petani dapat disajikan pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Pendapatan petani

No.	Kelas	Interval kelas (Rp)	F	Frekuensi Relatif (%)
1	I	860.000 - 1.500.000	6	20,00
2	II	1.550.000 - 2.000.000	7	23,33
3	III	2.100.000 - 2.500.000	8	26,67
4	IV	2.550.000 - 3.000.000	5	16,67
5	V	3.100.000 - 4.000.000	3	10,00
6	IV	4.100.000 - 5.000.000	1	3,33

(Sumber: data primer yang diolah 2023)

Menurut (BPS 2008) adapun indikator tingkat pendapatan meliputi: 1) Golongan pendapatan sangat tinggi adalah jika pendapatan lebih dari Rp.3.500.000,00 per bulan; 2) Golongan pendapatan tinggi adalah jika pendapatan antara Rp.2.500.000,00- Rp.3.500.000,00 per bulan; 3) Golongan pendapatan sedang adalah pendapatan antara Rp.1.500.000,00- Rp.2.500.000,00 per bulan; 4) Golongan pendapatan rendah adalah jika pendapatan dibawah dari Rp.1.500.000,00 per bulan.

Berdasarkan data tabel diatas diketahui bahwa model (modus) kelas pendapatan petani adalah pendapatan di kelas I antara Rp. 860.000,00 - 1.500.000,00 karena memiliki frekuensi ketiga tertinggi (14) dengan persentase 20,00%. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan

petani masuk kedalam kategori pendapatan rendah karna dalam rata-rata pendapatan petani agroforestry adalah Rp. 2.248.700,00. Maka dari itu petani yang memiliki pendapatan pada kelas I dapat dikatakan kelas paling bawah dalam pendapatan petani di Desa Tigaras. Hal inilah yang membuat petani pengelola sistem agroforestry di Desa Tigaras Kabupaten Simalungun memilih untuk mencari pemasukan lain dengan bekerja diluar sistem agroforestry seperti wiraswasta, beternak, buruh, sopir dan buruh harian lepas (BHL).

#### IV. KESIMPULAN

Jenis tanaman yang terindikasi memiliki nilai ekonomi pada lahan sistem agroforestry di Desa Tigaras adalah tanaman yang menghasilkan buah 11 jenis, tanaman yang

menghasilkan kayu/batang 1 jenis, tanaman hortikultura 9 jenis tanaman rempah 3 jenis dan tanaman aren. Rata-rata pendapatan petani sistem agroforestry adalah Rp. 2.497.000,00 dimana 18 (60%) petani memiliki pendapatan dibawah rata –rata dan 12 (40%) petani memiliki pendapatan diatas rata-rata.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Darusman, D. (2018). *Kehutanan demi keberlanjutan Indonesia*. PT Penerbit IPB Press.
- Lestari, R. D., & Winahyu, N. (2021). Pengaruh luas lahan, curahan tenaga kerja dan biaya produksi terhadap pendapatan usahatani bawang merah di Kabupaten Bojonegoro. *Journal Science Innovation and Technology (SINTECH)*, 2(1), 28–34.
- Qurniati, R., & Kaskoyo, H. (2019). Kontribusi Tanaman Agroforestry terhadap Pendapatan dan Kesejahteraan Petani (Contribution of Agroforestry Plants to Farmers' Income and Welfare). *Jurnal Sylva Lestari*, 7(1), 118–127.
- Rangkuti, K., Siregar, S., Thamrin, M., & Andriano, R. (2015). Pengaruh faktor sosial ekonomi terhadap pendapatan petani jagung. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 19(1).
- Safe'i, R., Febryano, I. G., & Aminah, L. N. (2018). Pengaruh keberadaan Gapoktan terhadap pendapatan petani dan perubahan tutupan lahan di Hutan Kemasyarakatan. *Sosiohumaniora*, 20(2), 109–114.
- Sajogyo, S. (1977). Golongan miskin dan partisipasi dalam pembangunan desa. *Bogor: Prisma*.
- Utami, S., & Ismanto, A. (2015). Serangan hama defoliator pada pola tanam monokultur dan agroforestryjabon. *Jurnal Sains Natural*, 5(1), 42–48.
- Widiyanto, A. (2013). Agroforestry dan peranannya dalam mempertahankan fungsi hidrologi dan konservasi. *National Graduate Institute Fot Policy Studies. Tokyo. Japan*.
- Wuda, M. W., Surjati, E., & Kusufa, R. A. B. (2019). Pengaruh Produksi Cengkeh Terhadap Pendapatan Masyarakat Di Desa Kedungbanteng Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Pendidikan*, 3, 690–694.