Jurnal Agroplasma
p-ISSN 2303-2944 | e-ISSN 2715-033X
Oktober 2026, 13(2), 504-511

Kontribusi Agroforestri Terhadap Pendapatan Petani di Desa Lembah Lubuk Raya, Kecamatan Angkola Barat, Kabupaten Tapanuli Selatan

Parlagutan Siregar[1*], Parmanoan Harahap[2], Jumaria Nasution[3]

[1,2,3]Universitas Graha Nusantara
*Corresponding author, email: lagutsiregar03@gmail.com

ABSTRACT

Agroforestry is a land management system that combines plantation and fruit crops and has the potential to serve as a major source of household income for farmers. This study aimed to analyze the contribution of agroforestry to farmers' income in Lembah Lubuk Raya Village, Angkola Barat District, South Tapanuli Regency, Indonesia. The study employed a survey and interview method involving 74 farmers selected through purposive sampling. Data were analyzed descriptively and quantitatively to calculate farmers' income and the contribution of agroforestry to total income. The results showed that the total annual income of the 74 respondents was IDR 4,172,014,688, with an average of IDR 74,828,988 per farmer per year. Income generated from agroforestry amounted to IDR 3,387,675,927 per year, or IDR 45,779,404 per farmer per year on average, contributing 81.20% to total farmers' income. This contribution consisted of 69.83% from plantation crops and 11.37% from fruit crops. The commodities with the largest contributions were rubber (20.95%), followed by Arabica coffee (13.97%), sugar palm (8.03%), cinnamon (7.33%), and cacao (7.16%). In comparison, non-agroforestry income contributed 18.80% to total farmers' income. These findings confirm that agroforestry is the dominant source of income for farmers in the study area. Strengthening the management of leading commodities and diversifying agroforestry crops may support increased and more stable farmers' income.

Keywords : agroforestry; crop diversification; farmers' income; income contribution.

ABSTRAK

Agroforestri merupakan sistem pengelolaan lahan yang mengombinasikan tanaman perkebunan dan tanaman buah-buahan serta berpotensi menjadi sumber pendapatan utama rumah tangga petani. Penelitian ini bertujuan menganalisis kontribusi agroforestri terhadap pendapatan petani di Desa Lembah Lubuk Raya, Kecamatan Angkola Barat, Kabupaten Tapanuli Selatan. Penelitian menggunakan metode survei dan wawancara terhadap 74 petani yang ditentukan secara purposive sampling. Data dianalisis secara deskriptif dan kuantitatif untuk menghitung pendapatan dan kontribusi agroforestri terhadap total pendapatan petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total pendapatan 74 responden mencapai Rp4.172.014.688 per tahun, dengan rata-rata Rp74.828.988 per petani per tahun. Pendapatan dari agroforestri mencapai Rp3.387.675.927 per tahun atau rata-rata Rp45.779.404 per petani per tahun dan memberikan kontribusi sebesar 81,20% terhadap total pendapatan. Kontribusi tersebut terdiri atas tanaman perkebunan sebesar 69,83% dan tanaman buah-buahan sebesar 11,37%. Komoditas dengan kontribusi terbesar adalah karet sebesar 20,95%, diikuti kopi Arabika sebesar 13,97%, aren sebesar 8,03%, kulit manis sebesar 7,33%, dan kakao sebesar 7,16%. Sementara itu, pendapatan non-agroforestri memberikan kontribusi sebesar 18,80%. Hasil penelitian menegaskan bahwa agroforestri merupakan sumber pendapatan dominan bagi

petani di wilayah penelitian. Penguatan pengelolaan komoditas unggulan dan diversifikasi tanaman agroforestri berpotensi mendukung peningkatan dan kestabilan pendapatan petani.

Kata kunci : agroforestri; diversifikasi tanaman; kontribus; pendapatan petani.

PENDAHULUAN

Dalam praktiknya, agroforestri memanfaatkan interaksi positif antara pohon dan tanaman semusim atau ternak untuk meningkatkan kesuburan tanah, mengurangi erosi, serta menyediakan sumber pendapatan dan makanan yang beragam bagi masyarakat. Konsep agroforestri mulai diakui secara ilmiah pada pertengahan abad ke-20 sebagai respons terhadap masalah degradasi tanah dan ketidakseimbangan ekologi akibat praktik monokultur intensif. Pada tahun 1977, International Council for Research in Agroforestry (ICRAF) sekarang dikenal sebagai World Agroforestry Centre didirikan untuk mempromosikan penelitian dan pengembangan agroforestri di seluruh dunia. Sejak itu, agroforestri terus berkembang sebagai pendekatan inovatif untuk meningkatkan produktivitas lahan sekaligus melindungi lingkungan (Elfis. 2024).

Di Pulau Sumatera, agroforestri telah menjadi bagian penting dari sistem pertanian tradisional maupun modern, mengingat kekayaan keanekaragaman hayati dan kondisi ekologi wilayah ini. Agroforestri di Kabupaten Tapanuli Selatan, khususnya di lanskap Kecamatan Batang Toru, merupakan strategi krusial untuk meningkatkan ketahanan pangan, ekonomi masyarakat, dan konservasi biodiversitas. Pola yang dominan meliputi agroforestri berbasis kopi di Kecamatan Sipirok dan salak di Kecamatan Angkola Barat, yang juga berfungsi mengurangi konflik manusia dengan orangutan (Alwi A. et. al. 2025).

Sistem agroforestri merupakan bentuk pertanian berkelanjutan yang mengombinasikan berbagai jenis tanaman pada beberapa strata tajuk sehingga lebih ramah lingkungan. Namun, penerapan agroforestri di lapangan masih sering menunjukkan produktivitas yang rendah, sehingga kurang menarik bagi petani. Padahal, agroforestri memiliki sejumlah keunggulan dibanding system monokultur, baik dari segi ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Keberhasilan penerapan agroforestri sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu : a). ketepatan pemilihan jenis tanaman, b). kualitas pemeliharaan, c). ketersediaan pasar, dan d). kekuatan kelembagaan petani (Widiyanto & Hani, 2021).

Meskipun agroforestri sudah lama dikenal oleh petani dan banyak penelitian nasional tentang konsep atau sistem agroforestri. Namun keberhasilan tentang konsep agroforestri di Kabupaten Tapanuli Selatan khususnya di Desa Lembah Lubuk Raya Kecamatan Angkola Barat masih belum diketahui. Melalui penelitian ini, perlu di analisis seberapa besar kontribusi sistem pengelolaan lahan agroforestri terhadap pendapatan petani.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Lembah Lubuk Raya Kecamatan Angkola Barat Kabupaten Tapanuli Selatan. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode survey dan wawancara. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan studi pustaka. Wawancara dilakukan sebagai upaya untuk memperoleh data primer. Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data skunder dengan cara membaca dan mengutip teori-teori yang berasal dari buku, jurnal dan tulisan-tulisan lain yang relevan dengan penelitian ini.

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah penduduk yang ada di Desa Lembah Lubuk Raya, Kecamatan Angkola Barat sebanyak 564 penduduk. Menurut Arikunto (2006) jika populasi lebih dari 100 maka batas error yang digunakan adalah 5 - 10%. Penentuan besar sampel menggunakan rumus perhitungan *Taro Yamane* dalam (Soewadji, 2012). Batas eror yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah 10% karena akan menunjang data, maka jumlah sampel petani agroforestri adalah sebanyak 74 responden (petani). Pemilihan

sampel dilakukan secara *purposive sampling* yaitu pengambilan sample berdasarkan kesengajaan (Soekartawi, 1995) dengan pertimbangan responden adalah petani yang mengelola lahan dengan sistem agroforestri.

$$\boldsymbol{n = \frac{N}{1 + Ne^2}}$$

Keterangan :
$\boldsymbol{n}$ = Jumlah Sampel
$\boldsymbol{N}$ = Jumlah Populasi
$\boldsymbol{e^2}$ = Margin of error/tingkat kesalahan (mis: 5% - 10%)

Analisis Deskriptif : Analisis yang digunakan untuk memperoleh gambaran dalam bentuk narasi mengenai sistem agroforestri yang diterapkan responden (Pebrianto R, et. al. 2015). Adapun gambaran secara deskriptif didapat dari hasil wawancara secara langsung dengan responden (petani), adapun gambaran tersebut meliputi : 1).Kondisi umum lokasi penelitian; 2). Karakteristik petani agroforestri; 3). Sistem agroforestri; 4). Pendapatan dan pengeluaran; 5). Kontribusi agroforestri terhadap pendapatan responden (petani). Adapun jenis pendapatan dan pengeluaran responden (petani) yang akan di analisis adalah : a). Pendapatan dan pengeluaran jenis tanaman agroforestri (Jenis tanaman perkebunan dan Jenis tanaman buah-buahan); b).Pendapatan dan pengeluaran jenis tanaman non agroforestri (Jenis tanaman pangan, Jenis tanaman sayur-sayuran dan Pendapatan dan pengeluaran menurut kategori penghasilan (personal petani). Petani merupakan buruh, PNS, pedagang atau bidang jasa.

Analisis Kuantitatif: Analisis yang digunakan untuk menghitung kontribusi agroforestri, pendapatan dan pengeluaran dari hasil pengelolaan lahan agroforestri. Perhitungan kontribusi agroforestri meliputi sumber pendapatan dan pengeluaran responden dari hasil agroforestri dan non agroforestri. Menurut Soekartawi (1995) pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya. Sedangkan penerimaan petani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual masing-masing produk.

$$\mathbf{Pt = TR - TC}$$

Keterangan :
Pt = Total Pendapatan
TR = Total penerimaan
TC = Total Biaya
Kontribusi dari agroforestri terhadap pendapatan total petani (Rafin O, et. al. 2015):

$$\boldsymbol{Kr = \frac{R\ x\ 100\%}{Pt}}$$

Keterangan :
$\boldsymbol{Kr}$ = Kontribusi dari agroforestri
$\boldsymbol{R}$ = Pendapatan petani dari agroforestri
$\boldsymbol{Pt}$ = Pendapatan total petani

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kontribusi Agroforestri terhadap Pendapatan Petani

Kontribusi agroforestri di Desa Lembah Lubuk Raya Kecamatan Angkola Barat Kabupaten Tapanuli Selatan adalah yang bersumber dari jenis tanaman perkebunan dan jenis tanaman buah-buahan. Sedangkan, kontribusi non agroforestri yaitu yang bersumber dari jenis tanaman pangan, tanaman sayur-sayuran dan profesi personal petani (buruh, pedagang, PNS dan bidang jasa). Data kontribusi pendapatan seluruh responden petani agroforestri disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Kontribusi Pendapatan Seluruh Responden Petani Agroforestri per tahun

SUMBER PENDAPATAN	PENDAPATAN (Rp/th)	RATA-RATA PENDAPATAN (Rp/petani/th)	KONTRIBUSI (%)
AGROFORESTRI :	3,387,675,927	45,779,404	81.20%
- Perkebunan	2,913,401,297	39,370,288	69.83%
- Buah-buahan	474,274,630	6,409,117	11.37%
NON AGROFORESTRI :	784,338,761	29,049,584	18.80%
- Tanaman pangan	227,458,241	8,424,379	5.45%
- Tanaman sayuran	282,361,954	10,457,850	6.77%
- Buruh	70,590,488	2,614,463	1.69%
- Pedagang	117,650,814	4,357,438	2.82%
- PNS	31,373,550	1,161,983	0.75%
- Jasa	54,903,713	2,033,471	1.32%
TOTAL :	4,172,014,688	74,828,988	100%

Berdasarkan Tabel 1, agroforestri memberikan kontribusi sebesar 81,20% dengan luas lahan yang dimiliki responden adalah 1 ha sampai dengan 2,5 ha. Pendapatan dari non agroforestri memberikan kontribusi 18,80%. Pendapatan bersumber dari agroforestri memberikan pemasukan yang lebih besar dibandingkan dengan pendapatan yang bersumber dari non agroforestri. Petani di Desa Lembah Lubuk Raya sangat bergantung pada lahan agroforestri dalam memenuhi kebutuhan hidup karena lahan agroforestri menjadi sumber penghasilan utama dan mayoritas penduduk berprofesi sebagai petani di kawasan sekitar hutan lindung Gunung Lubuk Raya. Menurut Mayrowani dan Ashari (2011), agroforestri dikembangkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, diutamakan dapat membantu mengoptimalkan hasil suatu penggunaan lahan secara berkelanjutan guna menjamin dan memperbaiki kebutuhan hidup masyarakat dan dapat meningkatkan daya dukung manusia, khususnya di daerah pedesaan. Selain hal tersebut, yang menyebabkan pendapatan non agroforestri rendah adalah karena hanya terdapat 36,48% petani yang memiliki pendapatan yang bersumber dari non agroforestri. Dari 74 petani responden, 20 petani memiliki pendapatan yang bersumber dari non agroforestri (jenis tanaman pangan dan tanaman sayur-sayuran) dan 7 petani memiliki pendapatan yang bersumber dari non agroforestri yang berprofesi sebagai buruh (harian lepas), pedagang, PNS dan bidang jasa (pengumpul hasil bumi).

Berdasarkan besaran rata-rata pendapatan yang diperoleh petani agroforestri per tahun yaitu Rp 45.779.404 per petani per tahun maka dapat disimpulkan bahwa petani agroforestri di Desa Lembah Lubuk Raya, Kecamatan Angkola Barat Kabupaten Tapanuli Selatan mendapatkan kontribusi pendapatan dari lahan agroforestri sebesar Rp 3.814.950 per petani per bulan. Sehingga, pendapatan tersebut sudah dapat mencukupi kebutuhan pokok petani dalam menghidupi keluarga di pedesaan.

Pendapatan Petani dari Jenis Tanaman Agroforestri

Berdasarkan Tabel 1, agroforestri memberikan kontribusi yang lebih besar (81,20%) dibanding dengan pendapatan non agroforestri. Kontribusi agroforestri dari jenis tanaman perkebunan yaitu 69,83% atau sebesar Rp 39.370.288 per petani per tahun dan dari jenis tanaman buah-buahan sebesar 11,37% atau sebesar Rp 6.409.117 per petani per tahun. Lahan agroforestri yang meliputi jenis tanaman perkebunan dan buah-buahan merupakan konsep yang menggabungkan tanaman kehutanan atau tanaman berkayu dengan tanaman pertanian seperti karet, kopi arabika, kopi robusta, kelapa, kakao, cengkeh, kulit manis, kemiri, aren, pinang, alpokat, durian, manggis dan salak. Karet sebagai jenis tanaman perkebunan merupakan tanaman yang dominan sehingga karet memberikan kontribusi yang paling besar terhadap

pendapatan agroforestri yaitu 20,95% atau sebesar Rp 11.811.086 per petani per tahun seperti yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pendapatan Jenis Tanaman Agroforestri per tahun

JENIS TANAMAN	PENDAPATAN (Rp/th)	RATA-RATA PENDAPATAN (Rp/petani/th)	PERSENTASE (%)
PERKEBUNAN :			
- Karet	874,020,389	11,811,086	20.95%
- Kopi Arabika	582,680,259	7,874,058	13.97%
- Kopi Robusta	240,355,607	3,248,049	5.76%
- Kelapa	58,268,026	787,406	1.40%
- Kakao	298,623,633	4,035,454	7.16%
- Cengkeh	109,252,549	1,476,386	2.62%
- Kulit Manis	305,907,136	4,133,880	7.33%
- Kemiri	72,835,032	984,257	1.75%
- Aren	335,041,149	4,527,583	8.03%
- Pinang	36,417,516	492,129	0.87%
BUAH-BUAHAN :			
- Alpokat	109,083,165	1,474,097	2.61%
- Durian	122,125,717	1,650,348	2.93%
- Manggis	55,727,269	753,071	1.34%
- Salak	187,338,479	2,531,601	4.49%
TOTAL :	3,387,675,927	45,779,404	81.20%

Tanaman kopi arabika memberikan kontribusi 13.97% yaitu sebesar Rp. 7.874.058 per petani per tahun, kontribusi tanaman aren 8.03% yaitu sebesar Rp. 4.527.583 per petani per tahun, kontribusi kulit manis 7.33% yaitu sebesar Rp. 4.133.880 per petani per tahun, kontribusi kakao 7.16% yaitu sebesar Rp. 4.035.454 per petani per tahun dan kontribusi kopi robusta 5.76% yaitu sebesar Rp. 3.248.049 per petani per tahun. Kontribusi agroforestri dari jenis tanaman buah-buahan yaitu tanaman salak dengan kontribusi 4.49% yaitu sebesar Rp. 2.531.601 per petani per tahun, kontribusi durian 2.93% yaitu sebesar Rp. 1.650.348 per petani per tahun, kontribusi alpokat 2.61% yaitu sebesar Rp. 1.474.097 per petani per tahun (Tabel 2). Ketinggian tempat Desa Lembah Lubuk Raya di Kecamatan Angkola Barat berkisar 400-700 mdpl. Tanaman salak sidimpuan merupakan tanaman endemik wilayah ini dengan tofografi berbukit-bukit yang terletak di kaki Gunung Lubuk Raya. Dari Tabel 2. dapat dibandingkan bahwa tanaman karet, kopi arabika, aren, kulit manis, kakao dan salak memberikan memiliki produktivitas yang tinggi sehingga kontribusi yang diberikan lebih besar dari kontribusi jenis tanaman perkebunan dan buah-buahan yang lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian Sanudin dan Priambodo (2013) penerapan sistem agroforestri diperoleh kontinyuitas pendapatan dimana tanaman perkebunan digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Sedangkan pendapatan dari kayu selain biasa digunakan untuk kebutuhan sehari-hari juga untuk memenuhi kebutuhan yang sifatnya temporal seperti kebutuhan anak sekolah, hajatan, membangun rumah, dan kebutuhan mendesak lainnya.

Pendapatan Petani dari Jenis Tanaman Non Agroforestri

Pendapatan non agroforestri pada Tabel 1. memberikan kontribusi yaitu 18,80% atau sebesar Rp 29.049.584 per petani per tahun, kontribusi dari jenis tanaman pangan yaitu 5.45% atau sebesar Rp 8.424.379 per petani per tahun, jenis tanaman sayur-sayuran yaitu 6.77% atau

sebesar Rp 10.457.850 per petani per tahun. Adapun jenis tanaman pangan dan tanaman sayur-sayuran yang dibudidayakan oleh petani di Desa Lembah Lubuk Raya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pendapatan Jenis Tanaman Non Agroforestri per tahun

JENIS TANAMAN	PENDAPATAN (Rp/th)	RATA-RATA PENDAPATAN (Rp/petani/th)	PERSENTASE (%)
TANAMAN PANGAN :			
- Padi Sawah	114,866,412	4,254,312	2.75%
- Jagung	39,805,192	1,474,266	0.95%
- Ubi Jalar	23,883,115	884,560	0.57%
- Kacang Tanah	27,863,634	1,031,986	0.67%
- Kacang Hijau	21,039,887	779,255	0.50%
TANAMAN SAYURAN :			
- Cabai Besar	67,766,869	2,509,884	1.62%
- Bawang Daun	25,412,576	941,207	0.61%
- Sawi	21,177,147	784,339	0.51%
- Tomat	72,708,203	2,692,896	1.74%
- Kacang Panjang	38,824,769	1,437,954	0.93%
- Terong	56,472,391	2,091,570	1.35%
TOTAL :	509,820,195	18,882,229	12.22%

Kontribusi non agroforestri jenis tanaman pangan yang paling tinggi adalah bersumber dari padi sawah yaitu 2.75% atau sebesar Rp 4.254.312 per petani per tahun. Sementara, jenis tanaman pangan jagung, ubi jalar, kacang tanah dan kacang hijau merupakan tanaman pendamping yang sifatnya hanya melengkapi tanaman utama pada lahan sawah atau tanaman sela yang merupakan tanaman pengganti disela musim tanam padi selanjutnya. Sehingga, kontribusi jenis tanaman tersebut (jagung, ubi jalar, kacang tanah dan kacang hijau) cendrung lebih rendah (Tabel 3).

Sedangkan, tanaman sayur-sayuran dengan jenis tomat berkontribusi 1.74% atau sebesar Rp 2.692.896 per petani per tahun, cabai besar berkontribusi 1.62% atau sebesar Rp 2.509.884 per petani per tahun dan terong berkontribusi 1.35% atau sebesar Rp 2.091.570 per petani per tahun. Ketiga jenis tanaman tersebut adalah jenis tanaman utama yang diminati petani untuk dibudidayakan karena memiliki produktivitas yang tinggi. Untuk jenis tanaman bawang daun, sawi dan kacang panjang adalah jenis tanaman yang sifatnya pilihan sebagai pengganti jenis tanaman utama yang sesekali di tanam oleh petani.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petani (74 responden) di Desa Lembah Lubuk Raya, sebanyak 5 orang atau 6.7% petani agroforestri yang sekaligus membudididayakan jenis tanaman pangan dan sebanyak 15 orang atau 20.2% petani agroforestri yang sekaligus membudididayakan jenis tanaman sayur-sayuran. Jenis tanaman pangan dan sayur-sayuran yang di usahakan merupakan penghasilan tambahan yang bersifat musiman. Khusus untuk jenis tanaman padi sawah, merupakan jenis tanaman yang sifatnya subsitusi untuk memenuhi kebutuhan pokok petani. Hasil panen padi sebagian besar tidak dijual (dikonsumsi sendiri), sehingga petani tersebut tidak memiliki pengeluaran dalam pembelian beras untuk kebutuhan keluarga.

Pendapatan Petani menurut Kategori Personal (Non Agroforestri)

Pendapatan non agroforestri (Tabel 1) memberikan kontribusi sebesar (18,80%),

kontribusi dari kategori personal petani berupa buruh (harian lepas) yaitu 1.69% atau sebesar Rp 2.614.463 per petani per tahun, pedagang yaitu 2.82% atau sebesar Rp 4.357.438 per petani per tahun, PNS (pegawai negeri sipil) yaitu 0.75% atau sebesar Rp 1.161.983 per petani per tahun dan bidang jasa yaitu 1.32% atau sebesar Rp 2.033.471 per petani per tahun. Adapun data dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pendapatan menurut kategori responden (personal petani : buruh, PNS, pedagang atau bidang jasa) per tahun

PERSONAL PETANI	PENDAPATAN (Rp/th)	RATA-RATA PENDAPATAN (Rp/petani/th)	PERSENTASE (%)
- Buruh	70,590,488	2,614,463	1.69%
- Pedagang	117,650,814	4,357,438	2.82%
- PNS	31,373,550	1,161,983	0.75%
- Jasa	54,903,713	2,033,471	1.32%
TOTAL :	274,518,566	10,167,354	6.58%

Dari 74 responden petani di Desa Lembah Lubuk Raya, 2 orang petani berprofesi sebagai buruh (harian lepas), 3 orang petani sebagai pedagang, 1 orang petani sebagai PNS (pegawai negeri sipil) di kantor desa dan 1 orang petani sebagai dibidang jasa. Petani yang berprofesi sebagai buruh (harian lepas) menerima pendapatan tambahan dari bentuk pekerjaan sebagai buruh harian lepas dalam pembukaan lahan dan atau pembersihan lahan kebun di lahan orang lain. Selanjutnya, petani yang berprofesi sebagai pedagang menerima pendapatan tambahan dari usaha warung kopi dan atau warung kecil di desa. Warung kopi dan atau warung kecil tersebut merupakan usaha bersama dalam satu keluarga (ayah, ibu dan anak). Seterusnya, petani yang berprofesi sebagai PNS (pegawai negeri sipil) di kantor desa menerima pendapatan tambahan dari gaji bulanan yang merupakan aparatur sipil negara di kantor desa. Dan petani yang berprofesi di bidang jasa sebagai pengumpul hasil bumi (tengkulak) menerima pendapatan tambahan dari selisih harga jual produk hasil bumi dari petani dengan harga pasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, sistem agroforestri memberikan kontribusi yang dominan terhadap pendapatan petani di Desa Lembah Lubuk Raya, Kecamatan Angkola Barat, Kabupaten Tapanuli Selatan. Dari 74 responden, total pendapatan petani mencapai Rp 4.172.014.688 per tahun dengan rata-rata Rp74.828.988 per petani per tahun. Pendapatan yang berasal dari sistem agroforestri mencapai Rp 3.387.675.927 per tahun atau rata-rata Rp 45.779.404 per petani per tahun, sehingga memberikan kontribusi sebesar 81,20% terhadap total pendapatan petani, sedangkan sumber pendapatan non agroforestri berkontribusi sebesar 18,80%.

Kontribusi agroforestri terutama berasal dari tanaman perkebunan sebesar 69,83% dan tanaman buah-buahan sebesar 11,37%. Di antara komoditas agroforestri, karet memberikan kontribusi terbesar terhadap pendapatan petani, yaitu 20,95%, diikuti kopi arabika sebesar 13,97%, aren sebesar 8,03%, kulit manis sebesar 7,33%, dan kakao sebesar 7,16%. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa diversifikasi komoditas dalam sistem agroforestri berperan penting dalam membentuk sumber pendapatan petani.

Agroforestri merupakan sumber pendapatan utama bagi petani di Desa Lembah Lubuk Raya. Pengelolaan agroforestri secara berkelanjutan perlu dipertahankan dan dikembangkan melalui peningkatan produktivitas komoditas unggulan, diversifikasi tanaman bernilai ekonomi, serta penguatan pengelolaan usaha tani dan akses pasar. Upaya tersebut diharapkan dapat meningkatkan kestabilan pendapatan dan mendukung kesejahteraan rumah tangga petani tanpa menghilangkan fungsi agroforestri sebagai sistem pengelolaan lahan..

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, H., Desifatma, E., Rafli, M., Harahap, F. S., Abdullah, U. H., Wardani, N. I., ... & Supyan, I. B. (2026). *Konservasi Tanah Dan Air: Prinsip Ilmiah, Teknik Pengelolaan, Dan Tantangan Pembangunan Berkelanjutan*. Pt Penerbit Qriset Indonesia.

Alwi A. et. al. (2025). Analisis Pelaksanaan dan Penerapan Materi Sekolah Lapang Agroforestri Berbasis Kopi di Desa Bulu Mario Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan. Jurnal Pertanian Khairun.Volume 4, Nomor 2, Desember tahun 2025.

Arikunto, S. 2006.Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Buku. PT Rineka Cipta. Jakarta. 134p.

Elfis. 2024. Agroforestri. UIR Press. Gedung Rektorat Lantai 3 Universitas Islam Riau (UIR). Jalan Kaharuddin Nasution No. 113 Perhentian Marpoyan Pekanbaru 28285. ISBN: 978-623-8687-19-0. Anggota IKAPI Riau 015 / Anggota Luar Biasa / RAU / 2022.

Harahap, F. S., Pane, R., Nazliah, R., Saragih, S. Z., Pasaribu, L. H., & Nur, H. (2025). Penanaman Bibit Pohon Mpts (Multi-Purpose Tree Species) Dalam Upaya Penghijauan Lingkungan Desa Sidingkat Kecamatan Padang Bolak. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan Ipa*, *8*(4), 1632-1639.

Harahap, F. S., Rahmawaty, R., Rauf, A., & Rahmanta, R. (2024, October). Inventory And Evaluation Of Agroforestry Systems In Laguboti District, Toba Regency, To Support Farmers' Income. In *International Conference On Science Technology And Social Sciences–Biology Track (Iconstas-Bio 2023)* (Pp. 58-67). Atlantis Press.

Harahap, F. S., Rahmawaty, R., Rauf, A., Rahmanta, R., Delvian, D., & Badaruddin, B. (2026). Study Of Soil Erodibility In Its Relationship With Coffee Plant Productivity Based On Agroforestry In Silaen Sub-District, Toba Regency. *Baghdad Science Journal*, *23*(1), 236-248.

Harahap, F. S., Walida, H., & Siregar, Z. M. E. (2026). The Interactive Effect Of Oil Palm Age And Slope Slope On Soil Physical Properties In Bilah Sub-Watersheds. *Jurnal Agrotek Tropika*, *14*(3), 781-789.

Mayrowani, H dan Ashari. 2011. Pengembangan agroforestri untuk mendukung ketahanan pangan dan pemberdayaan petani sekitar hutan. Forum Penelitian Agro Ekonomi. 29 (2):83—98.

Pebrianto R, Evi S, M.Mardhiansyah. 2015. Kontribusi Agroforestri Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani (Studi Kasus: Desa Janji Raja, Kecamatan Sitiotio, Kabupaten Samosir, Sumatera Utara). Jom Faperta Vol.2 No.2 Oktober 2015. Departement of Forestry, Faculty of Agriculture, Riau University, Address Binawidya, Pekanbaru, Riau.

Rafin Olivi, Rommy Qurniati, dan Firdasari. 2015. Kontribusi Agroforestri Terhadap Pendapatan Petani Di Desa Sukoharjo 1 Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu. Jurnal Sylva Lestari. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. ISSN 2339-0913. Vol. 3 No. 2, Mei 2015 (1-12).

Sanudin dan D. Priambodo. 2013. Analisis sistem dalam pengelolaan hutan rakyat agroforestry di Hulu Das Citanduy: Kasus Di Desa Sukamaju, Ciamis. Jurnal Online Pertanian Tropik. 1(1):33-46p.

Soekartawi.1995. Analisis Usahatani. Buku. UI-Press. Jakarta. 24-59p.

Soewadji, J. 2012. Pengantar Metodologi Penelitian. Buku. Mitra Wacana Media. Jakarta. 134-135p.

Widiyanto, A., & Hani, D. A. (2021). The Role and Key Success of Agroforestry (A Review). Jurnal Agroforestri Indonesia, 4(2): (0265), 69–80.