

**PENGARUH SISTEM AGROFORESTRI TERHADAP PENDAPATAN
ANGGOTA KELOMPOK PENGELOLA HUTAN KEMASYARAKATAN BU'U
BEI DI DESA TINA BANI KECAMATAN ENDE KABUPATEN ENDE**

***THE INFLUENCE OF THE AGROFORESTRY SYSTEM ON THE INCOME OF
MEMBERS OF THE BU'U BEI COMMUNITY FOREST MANAGEMENT
GROUP IN TINA BANI VILLAGE, ENDE DISTRICT, ENDE REGENCY***

Elfrida Kastila Ine Tiga¹⁾, Lusia Sulo Marimpan²⁾, Astin Elise Mau³⁾, Nixon Rammang⁴⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

²⁾ Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

³⁾ Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

⁴⁾ Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

*Email: castilaelfrida17@gmail.com

ABSTRACT

Agroforestry is a land management system that combines forestry and agricultural/plantation crops with livestock in one land plot. Agroforestry systems have been applied in East Nusa Tenggara, one of which is in the Bu'u Bei Community Forest (HKm), Tina Bani Village, Ende District, Ende Regency. This study aims to determine the pattern/system of agroforestry applied and the contribution of agroforestry to the income of members of the HKm Bu'u Bei management group. This research was conducted on April 18-May 18, 2024. The sampling method used in this study is the census method with a total of 47 households. The data analysis used is descriptive and quantitative analysis methods. The results of the research obtained from the interview showed that 1) The application of cropping patterns on agroforestry land in Tina Bani Village only found one agroforestry system, namely the agrisilviculture system with a random mix cropping pattern (Random Mixture). 2) The contribution of agroforestry to the income of members of the Bu'u Bei HKm management group in 2023 amounted to 98.87% or around Rp 501,323,500 / year from the total household income.

Keywords: Agroforestry; Agroforestry Patterns/Systems; Income and Contribution

1. PENDAHULUAN

Hutan merupakan sumber daya alam yang sangat penting dan mempunyai manfaat yang sangat besar terhadap kehidupan makhluk hidup baik manfaat secara langsung maupun secara tidak langsung. Hutan sebagai salah satu kekayaan alam dan penyangga kehidupan yang perlu dikelola secara lestari. Pengelolaan hutan yang baik akan berdampak pada kelestarian lingkungan dan meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar hutan. Berdasarkan

Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.01/Menhut-II/2004 tentang Pemberdayaan Masyarakat Setempat Di Dalam atau Sekitar Hutan, Pasal 3 disebutkan bahwa dalam rangka mewujudkan hutan yang lestari dan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui sistem pengelolaan hutan berbasis masyarakat setempat yang disebut *social forestry* atau biasa disebut dengan Hutan Kemasyarakatan (HKm).

Hutan Kemasyarakatan (HKm) merupakan salah satu program perhutanan sosial yang dikembangkan oleh pemerintah dengan melibatkan masyarakat dalam pengelolaan kawasan hutan seperti kawasan hutan produksi dan hutan lindung yang tidak dibebani hak atau izin (Fauzi & Nahlunnisa, 2021). HKm ditujukan untuk memberikan lapangan pekerjaan, meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta tetap menjaga fungsi dan kelestarian hutan. HKm merupakan salah satu skema perhutanan sosial, yang dalam pengelolaan areal kerjanya menerapkan sistem agroforestri (Bakri, 2021).

Agroforestri adalah sistem pemanfaatan lahan dengan cara memadukan antara tanaman kehutanan dengan tanaman pertanian, tanaman perkebunan maupun peternakan yang dikelola dalam satu bidang lahan (Ayuniza *et al.*, 2020). Agroforestri dikembangkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Agroforestri diharapkan dapat membantu mengoptimalkan hasil penggunaan lahan secara berkelanjutan untuk memenuhi dan memperbaiki kebutuhan hidup masyarakat serta meningkatkan daya dukung ekologi manusia terkhususnya di daerah pedesaan (Mayrowani, 2011 dalam Hardiyanti, 2021). Salah satu manfaat besar sistem agroforestri adalah manfaat ekonomi dimana agroforestri dapat memberikan kontribusi pendapatan masyarakat dalam jangka pendek maupun jangka panjang (Hamid *et al.*, 2023).

Berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor: SK.7043/MENLH K PSKL/PKPS/PSL.0/12/2017 tentang Penetapan Areal HKm Bu'u Bei dengan luas kelola 90 Ha di Kawasan Hutan Produksi. Dalam HKm, praktik agroforestri yang diterapkan yaitu sistem tanam campur untuk mengoptimalkan penggunaan lahan sehingga berbagai jenis tanaman ditanam pada lahan yang sama. Pada umumnya masyarakat pengelola HKm di Desa Tina Bani menanam lahan agroforestri dengan tanaman seperti Mahoni (*Swietenia macrophylla*), Gamal (*Gliricidia sepium*), Kopi Arabika (*Coffea Arabica*), Kakao (*Theobroma cacao*), Vanili (*Vanilla planifolia*), Pisang Kepok (*Musa*

aciminata x balbisiana), Jahe (*Zingiber officinale*), dan Labu siam (*Sechium edule*). Tanaman-tanaman agroforestri ini memiliki potensi yang cukup besar, namun penataan pola tanam pada lahan HKm masih kurang diperhatikan. Hal ini dikarenakan bentuk pola pengelolaan pada lahan HKm sudah terbentuk sebelumnya (lahan warisan) sehingga masyarakat hanya melanjutkan pengelolaan yang ada.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Kantor Desa Tina Bani masih terdapat masyarakat miskin di Desa Tina Bani sebanyak 45 KK (*Profil Desa Tina Bani*, 2023). Dengan adanya HKm yang menerapkan sistem agroforestri diharapkan dapat memberikan lapangan pekerjaan dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk melihat dan mengetahui kontribusi agroforestri terhadap pendapatan Anggota Kelompok Pengelola HKm Bu'u Bei Di Desa Tina Bani Kecamatan Ende Kabupaten Ende.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di HKm Bu'u Bei Desa Tina Bani Kecamatan Ende Kabupaten Ende. Penelitian berlangsung pada tanggal 18 April – 18 Mei 2024.

2.2 Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu kamera, alat tulis, dan laptop. Sedangkan bahan dalam penelitian ini yaitu lembar kuesioner dan *Microsoft Excel*.

2.3 Metode Pengambilan Sampel

2.3.1 Jenis Data

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data Primer adalah data yang diperoleh dari responden melalui wawancara dengan menggunakan bantuan kuesioner yang meliputi identitas responden, sistem agroforestri data pendapatan rumah tangga dan data pengeluaran rumah tangga.

2.3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data di lapangan untuk menunjang analisis data dalam penelitian adalah wawancara mendalam (*in-depth interview*) dan dokumentasi. Wawancara mendalam adalah metode pengumpulan data melalui tanya jawab langsung untuk memperoleh informasi yang detail dan peneliti terlibat langsung dengan kehidupan responden untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Sedangkan dokumentasi melibatkan pengumpulan data berupa gambar untuk mendukung penelitian seperti gambar bersama anggota kelompok dan gambar lahan agroforestri di Desa Tina Bani.

2.4 Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah metode sensus dimana metode ini berlaku jika anggota relatif kecil dan mudah dijangkau. Responden yang diambil adalah anggota kelompok pengelola HKM Bu'u Bei sebanyak 47 KK.

2.5 Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian, dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai sistem agroforestri, data umum responden, data pendapatan petani tahun 2023 dan data pengeluaran petani tahun 2023. Analisis kuantitatif digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai besaran kontribusi pendapatan yang mencakup sumber pendapatan dan pengeluaran petani baik dari hasil agroforestri maupun non agroforestri pada tahun 2023. Selanjutnya data dikelompokkan dan dilakukan perhitungan kemudian disajikan dalam bentuk tabel sesuai dengan hasilnya.

Untuk mengetahui pendapatan dan kontribusi agroforestri terhadap pendapatan petani dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut Rachmad (2011) dalam (Rajagukguk, *et.al* 2015):

- (1) Pendapatan petani dari agroforestri

$$Iaf = \sum \text{Pendapatan petani dari agroforestri}$$

Keterangan:

Iaf = Pendapatan total petani dari agroforestri per tahun (Rp)

Produk Agroforestri = hasil penjual kayu, buah dan palawija

- (2) Pendapatan petani dari non agroforestri

$$Inaf = \sum \text{Pendapatan petani dari non agroforestri}$$

Keterangan:

Inaf = Pendapatan petani dari non agroforestri

Produk non agroforestri = hasil perdagangan, gaji, peternakan dan sumbu lainnya

- (3) Pendapatan total petani

$$Itot = Iaf + Inaf$$

Keterangan:

Itot = Jumlah pendapatan total rumah tangga petani

Iaf = Pendapatan total dari produk agroforestri

Inaf = Pendapatan total dari produk non agroforestri

- (4) Persentase pendapatan dari agroforestri terhadap total pendapatan

$$Iaf\% = \frac{Ihr}{Itot} \times 100\%$$

Keterangan:

Iaf% = Persentase pendapatan dari agroforestri

Ihr = Pendapatan total dari agroforestri

Itot = Pendapatan total rumah tangga

- (5) Menghitung total pengeluaran

$$Ctot = \sum C$$

Keterangan:

Ctot = Total pengeluaran rumah tangga selama periode satu tahun

C = Jumlah biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan

- (6) Persentase pendapatan total rumah tangga terhadap total pengeluaran

$$Ctot\% = \frac{Itot}{Ctot} \times 100\%$$

Keterangan:

Itot% = Persentase pendapatan total rumah tangga petani terhadap total pengeluaran

Itot = Pendapatan total rumah tangga

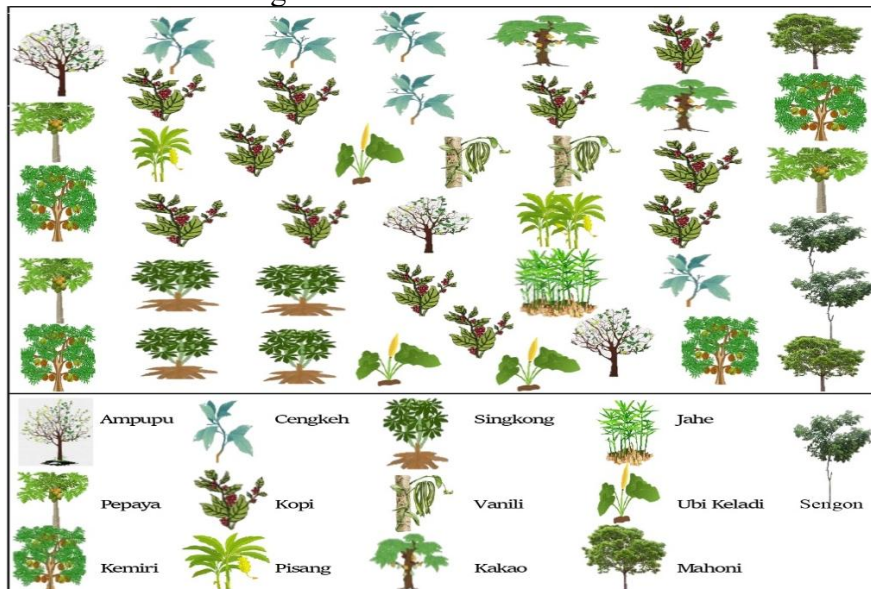
Ctot = Pengeluaran total rumah tangga

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pola Tanam dan Jenis Tanaman

Secara umum masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei di Desa Tina Bani melakukan kegiatan pengelolaan lahan agroforestri dengan cara sederhana. Penerapan pola dan jenis tanaman pada lahan agroforestri di Desa Tina Bani hanya ditemukan satu sistem agroforestri

yaitu sistem agrisilvikultur dengan pola tanam campuran acak (*Random Mixture*) (Idris, 2019). Agrisilvikultur adalah sistem pengelolaan lahan yang hanya mengkombinasikan tanaman kehutanan dan pertanian/perkebunan tanpa melibatkan ternak dalam satu lahan (Rante *et al.*, 2022). Pola tanaman *Random Mixture* di lahan agroforestri dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Pola Tanam Campuran Acak (*Random Mixture*)

Berdasarkan hasil wawancara, pola tanam *Random Mixture* merupakan pola yang sudah diterapkan secara turun-temurun dari orang tua terdahulu kepada petani sekarang. Pola tanam campuran (*Random Mixture*) ini ditanam secara tidak beraturan (tidak mengikuti larikan atau jalur tanaman pangan).

Pada lahan agroforestri di Desa Tina Bani, masyarakat menanam berbagai jenis tanaman diantaranya tanaman pertanian seperti Ubi Keladi (*Xanthosoma sagittifolium*), Jahe (*Zingiber officinale*), Singkong (*Manihot esculenta*), Pisang Kepok (*Musa paradisiaca*), Pepaya (*Carica papaya*) dan Labu Siam (*Sechium edule*). Tanaman Perkebunan seperti Kopi Arabika (*Coffea arabica*), Kopi Robusta (*Coffea canephora*), Vanili (*Vanilla planifolia*), Kemiri (*Aleurites moluccana*), Cengkeh (*Syzygium aromaticum*), dan Kakao (*Theobroma cacao*). Tanaman kehutanan seperti Mahoni (*Swietenia macrophylla*), Gamal (*Gliricidia sepium*), Sengon (*Albizia*

chinensis) dan Ampupu (*Eucalyptus urophylla*). Tanaman

kehutanan biasanya dijadikan penabung dan tempat merambat tanaman perkebunan dimana tanaman gamal dijadikan sebagai tempat untuk merambatnya tanaman vanili.

3.2 Pendapatan Responden

3.2.1 Pendapatan dari Agroforestri

Pendapatan agroforestri merupakan pendapatan yang diperoleh dari lahan agroforestri petani. Pendapatan dihitung dalam jangka waktu satu tahun terakhir berdasarkan perolehan hasil panen per komoditi. Pendapatan dari agroforestri dihitung berdasarkan hasil penjualan dari tanaman pertanian dan tanaman perkebunan.

a. Penerimaan Responden dari Agroforestri

Penerimaan responden dari lahan agroforestri dalam satu tahun terakhir yaitu tahun 2023 tersaji dalam Tabel 1.

Tabel 1. Penerimaan Responden dari Lahan Agroforestri

No	Komponen Agroforestri	Total Penerimaan (Rp)/Tahun	Rata-rata Penerimaan (Rp)/Tahun
1	Tanaman Kehutanan	0	0
2	Tanaman Pertanian	31.110.000	740.714
3	Tanaman Perkebunan	500.084.000	10.640.085
	Total	531.194.000	11.380.799

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Tabel 1. menunjukkan bahwa total penerimaan masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei dari lahan agroforestri selama satu tahun sebesar Rp 531.194.000/Tahun dengan rata-rata penerimaan Rp 11.380.799/Tahun.

Komponen agroforestri yang memberikan penerimaan terbesar adalah tanaman perkebunan dengan jumlah 500.084.000/Tahun dan rata-rata penerimaan Rp 10.640.085/Tahun. Hal ini dikarenakan, tanaman Kopi Arabika, Kopi Robusta, Cengkeh, Vanili, Kemiri dan Kakao memiliki harga jual yang lebih tinggi dan memiliki jumlah produksi yang lebih besar. Tanaman-tanaman tersebut ditanam untuk

keperluan komersial dan dijual dalam jumlah besar yang secara langsung meningkatkan pendapatan petani. Sementara itu, penerimaan terkecil adalah tanaman pertanian dengan jumlah Rp 31.110.000/Tahun dan rata-rata penerimaan Rp 740.714/Tahun. Hal ini dikarenakan harga jual tanaman jahe lebih rendah dibandingkan dengan harga tanaman perkebunan.

b. Pengeluaran Responden Untuk Agroforestri

Pengeluaran responden dari lahan agroforestri dalam satu tahun terakhir yaitu tahun 2023 tersaji dalam Tabel 2.

Tabel 2. Pengeluaran Responden Untuk Agroforestri

No	Komponen Pengeluaran	Total Pengeluaran (Rp)/Tahun	Rata-Rata Pengeluaran (Rp)/Tahun
1	Parang	6.185.000	237.885
2	Karung	1.630.500	38.035
3	Sabit	915.000	65.357
4	Cangkul	2.940.000	122.500
5	Transportasi	18.200.000	387.234
	Total	29.870.500	850.894

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Tabel 2. menunjukkan pengeluaran masyarakat pengelola HKm untuk lahan agroforestri adalah alat pertanian seperti parang, karung, sabit, cangkul dan transportasi. Tabel 2. menunjukan bahwa total pengeluaran masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei selama satu tahun sebesar Rp 29.870.500/Tahun dan rata-rata pengeluaran Rp 850.894/Tahun. Komponen pengeluaran terbesar untuk lahan agroforestri adalah pengeluaran transportasi dengan total Rp 18.200.000/Tahun dan rata-rata

pengeluarannya Rp 387.234/Tahun. Hal ini dikarenakan waktu dan jarak yang ditempuh dari rumah menuju pasar Ende ialah 2-3 jam dengan jarak tempuh 27 km. Lamanya waktu perjalanan ini disebabkan oleh kondisi akses jalan menuju pasar yang begitu sulit dengan ruas jalan yang sangat rusak sehingga memperlambat laju kendaraan dan mengakibatkan waktu tempuh menjadi lama. Kondisi jalan yang rusak dapat meningkatkan biaya transportasi karena kendaraan

memerlukan perawatan lebih sering dan konsumsi bahan bakar yang lebih tinggi.

Sementara itu, pengeluaran terkecil berasal dari sabit dengan total Rp 915.000/Tahun dan rata-rata pengeluaran Rp 65.357/Tahun, karena sabit merupakan alat yang relatif tahan lama dan tidak memerlukan penggantian yang sering. Selain itu, harga sabit

juga lebih murah dibandingkan dengan alat pertanian lain seperti cangkul dan parang.

c. Total Pendapatan Responden dari Agroforestri

Total pendapatan responden dari lahan agroforestri dalam satu tahun yaitu tahun 2023 tersaji dalam Tabel 3.

Tabel 3. Total Pendapatan dari Agroforestri

Komponen Pendapatan	Total Penerimaan (Rp)/Tahun	Total Pengeluaran (Rp)/Tahun	Total Pendapatan (Rp)/Tahun
Agroforestri	531.194.000	29.870.500	501.323.500

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Tabel 3. menunjukkan bahwa total pendapatan masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei selama satu tahun sebesar Rp 501.323.500/Tahun. Biaya total merupakan keseluruhan jumlah biaya yang dikeluarkan petani selama kegiatan produksi di lahan agroforestri dalam periode satu tahun yang mencapai Rp 29.870.500/Tahun.

Tanaman-tanaman agroforestri dapat memberikan pendapatan yang beragam kepada masyarakat karena nilai ekonomi dan jumlah produksi yang berbeda-beda. Terdapat 2 (dua) jenis tanaman yang ditanam oleh masyarakat yaitu tanaman komersial dan tanaman subsisten. Tanaman komersial adalah jenis tanaman yang ditanam dengan tujuan utama untuk dijual dan menghasilkan keuntungan seperti tanaman komersial yang dijual oleh masyarakat pengelola adalah Kopi Arabika, Kopi Robusta, Vanili, Kakao, Cengkeh, Kemiri, dan Jahe. Sedangkan tanaman subsistem adalah jenis tanaman yang ditanam terutama untuk memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat pengelola seperti Singkong, Ubi Keladi, Pepaya, Pisang, Labu Siam di konsumsi sendiri oleh petani sebagai pengganti makanan pokok. Hal ini dapat membantu mengurangi pengeluaran untuk kebutuhan pangan sehari-hari mereka. Tanaman kehutanan seperti Sengon, Mahoni, Ampupu, dan Gamal

termasuk ke dalam tanaman subsistem karena tidak dijual melainkan digunakan sebagai tempat penabung, bahan bangunan rumah milik pribadi, dan sumber kayu bakar oleh masyarakat. Dalam membangun rumah ditemukan 2 (dua) jenis bangunan. Pertama, untuk membangun rumah setengah tembok membutuhkan sebanyak 8 kubik kayu. Kedua, untuk membangun rumah dengan tembok keseluruhan membutuhkan sebanyak 4 kubik kayu. Dengan harga kayu mahoni sebesar Rp 3.750.000 per kubik, pemanfaatan kayu dari lahan agroforestri ini membantu petani menghemat pengeluaran pembangunan rumah.

Tanaman Gamal juga memiliki manfaat ganda sebagai tempat merambat tanaman vanili dan sebagai kayu bakar. Dengan ini, hasil dari agroforestri tidak hanya memberikan pendapatan ekonomi melalui penjualan tanaman komersial, akan tetapi dapat memenuhi kebutuhan dasar seperti pangan dan bahan bangunan sehingga mendukung keberlanjutan kehidupan petani.

Pada Tabel 3. menunjukkan bahwa total pendapatan yang diperoleh selama satu tahun yaitu sebesar Rp 501.323.500. Pendapatan ini terbilang tinggi dikarenakan harga jual tiap komoditas cukup tinggi.

2.2 Pendapatan Responden dari Non Agroforestri

a. Penerimaan Responden dari Pekerjaan Sampingan

Penerimaan responden dari pekerjaan sampingan dalam satu tahun terakhir yaitu tahun 2023 tersaji dalam Tabel 4.

Tabel 4. Penerimaan Responden dari Pekerjaan Sampingan

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah Orang	Total Penerimaan (Rp)/Tahun	Rata-Rata Penerimaan (Rp)/Tahun
1	Ojek	1	2.820.000	2.820.000
2	Kios	3	10.400.000	3.466.667
3	Tukang	1	5.000.000	5.000.000
	Total	5	18.620.000	11.286.667

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Tabel 4. menunjukkan bahwa terdapat lima petani yang memiliki pekerjaan sampingan. Total penerimaan dari pekerjaan sampingan selama satu tahun sebesar Rp 18.620.000/Tahun dan rata-rata penerimaan Rp 11.286.667/Tahun. Dari pekerjaan sampingan ini, penerimaan terbesar yang diperoleh masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei adalah usaha kios dengan total penerimaan Rp 10.400.000/Tahun dan rata-rata penerimaan Rp 3.466.667/Tahun. Hal ini karena usaha kios menyediakan barang kebutuhan sehari-hari yang memiliki permintaan terus-menerus, sehingga memberikan pemasukan yang

stabil (secara terus menerus). Sementara itu, penerimaan terkecil adalah ojek dengan total penerimaan sebesar Rp 2.820.000/Tahun dan rata-rata penerimaan yang tetap Rp 2.820.000/Tahun. Hal ini karena masyarakat yang bekerja sebagai ojek memiliki jam kerja lebih sedikit atau tidak penuh.

b. Pengeluaran Responden Untuk Pekerjaan Sampingan

Pengeluaran responden dari pekerjaan sampingan dalam satu tahun terakhir yaitu tahun 2023 tersaji dalam Tabel 5.

Tabel 5. Pengeluaran Responden Untuk Pekerjaan Sampingan

No	Komponen Pengeluaran	Total Pengeluaran (Rp)/Tahun	Rata-Rata Pengeluaran (Rp)/Tahun
1	Bensin	1.800.000	1.800.000
2	Barang Kios	8.160.000	2.720.000
3	Material	2.940.000	2.940.000
	Total	12.900.000	7.460.000

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Tabel 5. menunjukkan bahwa total pengeluaran untuk pekerjaan sampingan selama satu tahun sebesar Rp 12.900.000/Tahun dan rata-rata pengeluaran Rp 7.460.000/Tahun. Komponen pengeluaran terbesar masyarakat pengelola HKm untuk pekerjaan sampingan adalah barang kios dengan total pengeluaran sebesar Rp 8.160.000/Tahun dan rata-rata pengeluaran Rp 2.720.000/Tahun. Sementara itu, pengeluaran terkecil adalah bensin dengan total

Rp 1.800.000/Tahun dan rata-rata pengeluaran Rp 1.800.000/Tahun.

c. Total Pendapatan Responden dari Non Agroforestri

Total Pendapatan responden dari pekerjaan sampingan dalam satu tahun terakhir yaitu tahun 2023 tersaji dalam Tabel 6.

Tabel 6. Total Pendapatan Responden dari Non Agroforestri

Komponen Pendapatan	Total Penerimaan (Rp)/Tahun	Total Pengeluaran (Rp)/Tahun	Total Pendapatan (Rp)/Tahun
Non Agroforestri	18.620.000	12.900.000	5.720.000

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Tabel 6. menunjukkan bahwa total pendapatan masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei dari non agroforestri selama satu tahun sebesar Rp 5.720.000/Tahun. Dari Tabel 6. menunjukkan bahwa pendapatan dari luar lahan agroforestri sangatlah kecil. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Manurung *et al.*, (2023) bahwa pendapatan dari luar lahan agroforestri lebih kecil dibandingkan dengan pendapatan dari lahan agroforestri. Dimana pendapatan dari

luar lahan agroforestri sebesar Rp. 184.800.000/Tahun dan pendapatan dari lahan agroforestri sebesar Rp 856.385.000/Tahun.

3.2.3 Total Pendapatan Responden Secara Keseluruhan

Total Pendapatan responden secara keseluruhan dalam satu tahun terakhir yaitu tahun 2023 tersaji dalam Tabel 7.

Tabel 7. Total Pendapatan Responden Secara Keseluruhan

No	Komponen Pendapatan	Total Pendapatan (Rp)/Tahun	Rata-Rata Pendapatan (Rp)/Tahun
1	Agroforestri	501.323.500	10.666.458
2	Non Agroforestri	5.720.000	1.144.000
	Total	507.043.500	11.810.458

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Tabel 7. menunjukkan bahwa total pendapatan masyarakat pengelola HKm secara keseluruhan dari agroforestri dan non agroforestri selama satu tahun

sebesar Rp 507.043.500/Tahun dengan rata-rata pendapatan Rp 11.810.458/Tahun. Secara keseluruhan, pendapatan dari agroforestri lebih besar dibandingkan dengan pendapatan dari non agroforestri. Pendapatan masyarakat terutama berasal dari hasil penjualan tanaman pertanian dan tanaman perkebunan yang

memiliki porsi terbesar untuk pendapatan mereka. Hal ini disebabkan oleh mayoritas masyarakat pengelola HKm sangat bergantung pada hasil lahan agroforestri untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya (Lewerissa *et al.*, 2020).

3.2.4 Pengeluaran Responden Untuk Kebutuhan Rumah Tangga

Pengeluaran responden untuk kebutuhan rumah tangga dalam satu tahun terakhir yaitu tahun 2023 tersaji dalam Tabel 8.

Tabel 8. Pengeluaran Responden Untuk Kebutuhan Rumah Tangga

No	Komponen Pengeluaran	Total Pengeluaran (Rp)/Tahun	Rata-Rata Pengeluaran (Rp)/Tahun
1	Pangan	391.395.200	8.327.557
2	Sandang	47.202.000	4.720.000
3	Pendidikan	136.880.000	4.562.667
	Total	575.477.200	17.610.224

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Tabel 8. menunjukkan bahwa total pengeluaran masyarakat pengelola HKm Bu'u

Bei selama satu tahun sebesar Rp 575.477.200/Tahun dan rata-rata pengeluaran

Rp 17.610.224/Tahun. Komponen pengeluaran untuk non agroforestri terbesar adalah pangan dengan total Rp 391.395.200/Tahun dan rata-rata pengeluaran Rp 8.327.557/Tahun. Sementara itu, pengeluaran terkecil adalah sandang dengan total Rp 47.202.000/Tahun dan rata-rata pengeluaran Rp 4.720.000/Tahun. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi pangan lebih besar daripada non pangan karena pangan merupakan kebutuhan utama yang harus

dipenuhi terlebih dahulu. Pangan atau makanan merupakan sumber energi bagi manusia.

3.2.5 Total Pengeluaran Responden Secara Keseluruhan

Total Pengeluaran responden secara keseluruhan dalam satu tahun terakhir yaitu tahun 2023 tersaji dalam Tabel 9.

Tabel 9. Total Pengeluaran Responden Secara Keseluruhan

No	Komponen Pengeluaran	Total Pengeluaran (Rp)/Tahun	Rata-Rata Pengeluaran (Rp)/Tahun
1	Agroforestri	29.870.500	635.543
2	Non Agroforestri	12.900.000	2.580.000
3	Kebutuhan Rumah Tangga	575.477.200	12.244.196
	Total	618.247.700	15.459.739

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Tabel 9. menunjukkan bahwa total pengeluaran masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei secara keseluruhan selama satu tahun sebesar Rp 618.247.700/Tahun dengan rata-rata pengeluaran Rp 15.459.739/Tahun. Komponen pengeluaran terbesar adalah kebutuhan rumah tangga dengan total Rp 575.477.200/Tahun dan rata-rata pengeluaran Rp 12.244.196/Tahun. Sementara itu, pengeluaran terkecil adalah non agroforestri dengan total Rp 12.900.000/Tahun dan rata-rata pengeluaran Rp 2.580.000/Tahun.

Pengeluaran masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei dapat tergolong besar disebabkan oleh beberapa faktor dimana pengeluaran terbesar

terutama pangan, pendidikan dan sandang. Pengeluaran untuk pangan menjadi prioritas utama karena makanan merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi untuk mendukung aktivitas harian. Sedangkan pengeluaran agroforestri didominasi oleh transportasi karena akses jalan rusak yang menyebabkan peningkatan pengeluaran transportasi.

3.2.6 Perbandingan Total Pendapatan dan Pengeluaran Secara Keseluruhan

Perbandingan total pendapatan dan total pengeluaran seluruh responden dalam satu tahun terakhir yaitu tahun 2023 tersaji dalam Tabel 10

berasal dari kebutuhan rumah tangga dan agroforestri. Pengeluaran rumah tangga

Tabel 10. Perbandingan Total Pendapatan dan Pengeluaran Secara Keseluruhan

No	Indikator	Total (Rp)
1	Pendapatan	507.043.500
2	Pengeluaran	618.247.700

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Tabel 10. menunjukan bahwa pengeluaran masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei lebih besar dibandingkan dengan pendapatan yang diperoleh. Secara garis besar, pendapatan yang diperoleh dari agroforestri digunakan untuk memenuhi kebutuhan pengeluaran agroforestri dan non agroforestri.

Namun, tingginya pengeluaran untuk kebutuhan rumah tangga tidak seimbang dengan pendapatan yang diterima, sehingga masyarakat pengelola menggunakan pendapatan dari agroforestri untuk menutupi seluruh pengeluaran rumah tangganya dengan

persentase total pendapatan rumah tangga terhadap total pengeluaran sebesar 82,01%.

Tabel 10. menunjukkan bahwa meskipun secara keseluruhan pengeluaran rumah tangga lebih besar dari pada pendapatan yang diperoleh, masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei masih dapat memenuhi kebutuhan dasar mereka karena adanya hasil dari lahan agroforestri yang dikelola. Hal ini dapat membantu menutupi kebutuhan sehari-hari tanpa harus bergantung sepenuhnya pada pembelian dari pasar. Agroforestri menciptakan ketahanan pangan dan ekonomi bagi masyarakat, yang secara langsung mengurangi beban pengeluaran masyarakat meskipun secara total pendapatan yang diterima lebih kecil.

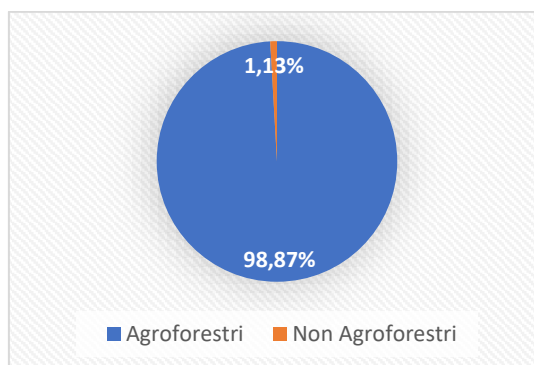
3.2.7 Kontribusi Agroforestri Terhadap Pendapatan Responden

Kontribusi agroforestri adalah sumbangan dari usaha agroforestri untuk memenuhi pendapatan masyarakat. Kontribusi agroforestri terhadap pendapatan masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei dapat diketahui dengan membagi total pendapatan dari agroforestri dengan seluruh pendapatan masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei dan dikali dengan seratus persen.

$$Iaf\% = \frac{I_{hr}}{I_{tot}} \times 100\%$$

$$Iaf\% = \frac{501.323.500}{507.043.500} \times 100\% = 98,87\%$$

Dengan menggunakan rumus diatas, bahwa agroforestri memberikan kontribusi sebesar 98,87% per tahun terhadap pendapatan masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei.



Gambar 2. Diagram Persentase Pendapatan Agroforestri dan Non Agroforestri

Gambar 2. menunjukkan bahwa komponen agroforestri memberikan kontribusi yang besar terhadap pendapatan masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei sebesar 98,87% atau sekitar Rp 501.323.500/Tahun dari total pendapatan rumah tangga. Sedangkan komponen non agroforestri tidak memberikan kontribusi yang besar terhadap pendapatan masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei yaitu hanya 1,13% atau sekitar Rp 5.720.000/Tahun dari total pendapatan rumah tangga. Hal ini disebabkan oleh tingginya ketergantungan masyarakat pada lahan agroforestri sehingga masyarakat lebih berfokus pada lahan agroforestri dibandingkan dengan pekerjaan sampingan. Lahan

agroforestri mampu memberikan hasil yang berkelanjutan karena didukung dengan berbagai jenis tanaman yang memiliki masa panen yang berbeda-beda. Kombinasi ini membuat lahan lebih produktif dan mengurangi risiko kegagalan panen, sehingga menguntungkan dalam jangka panjang. Maka sejalan dengan penelitian Yundari *et al.*, (2022) bahwa keanekaragaman jenis tanaman yang

diusahakan dalam sistem agroforestri sangat menguntungkan bagi petani. Hal ini disebabkan oleh perbedaan waktu panen dari setiap komoditi yang memungkinkan petani menerima pendapatan harian dari tanaman pangan dan hortikultura, serta pendapatan

jangka panjang dari tanaman perkebunan tahunan. Keuntungan lainnya dari sistem agroforestri adalah rendahnya risiko gagal panen, karena hasil dari tanaman lain masih bisa menutupi kerugian yang mungkin terjadi pada satu komoditi.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

- Penerapan pola tanam pada lahan agroforestri di Desa Tina Bani hanya ditemukan satu sistem agroforestri yaitu sistem agrisilvikultur dengan pola tanam campuran acak (*Random Mixture*).
- Persentase kontribusi agroforestri terhadap pendapatan masyarakat pengelola HKm Bu'u Bei sebesar 98,87% atau sekitar Rp 501.323.500/Tahun dari total pendapatan rumah tangga.

4.2 Saran

Saran yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah:

- Meningkatkan penanaman dan pengelolaan tanaman yang memiliki nilai jual yang tinggi seperti Kopi Arabika, Kopi Robusta, Cengkeh, Vanili dan Kakao. Dengan memperluas penanaman tanaman tersebut dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.
- Dengan adanya agroforestri ini, masyarakat dapat menyadari bahwa kontribusi pendapatan dari agroforestri sangatlah besar. Hal ini dapat membantu mengurangi kemiskinan di Desa Tina Bani dengan memanfaatkan potensi lahan yang ada dan menanam berbagai jenis tanaman di dalamnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuniza, S., Herwanti, S., Wulandari, C., & Kaskoyo, H. (2020). Kontribusi Komposisi Tanaman Agroforestri Terhadap Pendapatan Petani Kelurahan Pinang Jaya Kota Bandar Lampung (Contribution Of Agroforestry Plant Composition Of Farmers'Income Pinang Jaya Village Bandar Lampung City). 10(2), 123–132. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.26418/jt.v10i2.40819>
- Bakri, A. W. (2021). Karakteristik Sistem Agroforestri Pada Program Hutan Kemasyarakatan Desa Betao Riase, Kecamatan Pitu Riawa, Kabupaten Sidenreng Rappang. *Skripsi*. <http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/11619/>
- Fauzi, M., & Nahlunnisa, H. (2021). Studi Pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (HKm) Di Desa Senggigi Kecamatan Batu Layar Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Silva Samalas*, 4(1), 20. <https://doi.org/10.33394/jss.v4i1.3945>
- Hamid, I. R., Kurniawan, A. R., Aulianisha, N., & Berbara, E. (2023). Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara Volume 1 , April 2023 Optimasi Penggunaan Lahan Dengan Sistem Agroforestri Melalui Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Di Desa Gelangsar Pendidikan Matematika , FKIP , Universitas Mataram , Indonesia 10 Program S. 1(April), 23–24. <https://proceeding.unram.ac.id/index.php/wicara/article/download/385/312>
- Hardiyanti. (2021). Kontribusi Agroforestri Terhadap Pendapatan Petani Di Desa Landi Kanusuang Kecamatan Mapilli Polewali Sulawesi Barat. *Skripsi*, 1–9. [https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/5509/2/M11116536_skripsi 1-2.pdf](https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/5509/2/M11116536_skripsi%201-2.pdf)

- Idris, A. I. (2019). Pola Dan Motivasi Agroforestry Serta Kontribusinya Terhadap Pendapatan Petani Hutan Rakyat Di Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Hutan Dan Masyarakat*, 11(2), 92. <https://doi.org/10.24259/jhm.v11i2.8177>
- Lewerissa, E., Budiadi, B., Hardiwinoto, S., & Subejo, S. (2020). Penerapan Pola Agroforestri Berbasis Kelapa dan Pendapatan Petani di Desa Samuda, Kabupaten Halmahera Utara. *Makila*, 14(1), 1–13. <https://doi.org/10.30598/makila.v14i1.2502>
- Manurung, P., Yanarita, Y., Tanduh, Y., & Octavianus, R. (2023). Peran Agroforestry Terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat Di Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya. *Hutan Tropika*, 18(2), 302–309. <https://doi.org/10.36873/jht.v18i2.11979>
- Pebrianto Rajagukguk, Evi Sribudiani, M. M. (2015). Kontribusi Agroforestri Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani (Studi Kasus: Desa Janji Raja, Kecamatan Sitiotio, Kabupaten Samosir, Sumatera Utara). *Jurnal Jom Pertanian*, 2(2), 1–12. <https://media.neliti.com/media/publications/199804-kontribusi-agroforestri-terhadap-pendapa.pdf>
- Profil Desa Tina Bani*. (2023).
- Rante, G., Ratag, S. P., & Pangemanan, E. F. S. (2022). Identifikasi Strata Tajuk Agrisilvikultur di Desa Warembungan. *Silvarum*, 1(2), 40–44. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/silvarum/article/view/41313>
- Yundari, N. K. W., Karmau, J. J., & Arisena, G. M. K. (2022). Kajian Kelayakan Finansial Kawasan Agroforestry. *Benchmark*, 2(2), 151–163. <https://doi.org/10.46821/benchmark.v2i2.267>