

Kontribusi HHBK Kayu Putih (*Melaleuca cajuputi*) Terhadap Pendapatan Petani Di Kth Lembah Madu Desa Gunung Malang Kecamatan Pringgabaya Kabupaten Lombok Timur

Maman Hartawan¹, Markum², Andrie Ridzki Prasetyo³

^{1,2,3}Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram

E-mail: hartawanmaman@gmail.com

Article History:

Received: 05 Agustus 2024

Revised: 19 Agustus 2024

Accepted: 22 Agustus 2024

Keywords: Kontribusi, Kayu Putih, KTH Lemabah Madu

Abstract: Salah satu spesies yang penting bagi pertumbuhan sektor kehutanan adalah kayu putih. Tanaman ini memiliki beberapa manfaat bagi lingkungan, perekonomian, dan masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pendapatan dan besar kontribusi HHBK kayu putih (*Melaleuca cajuputi*) terhadap pendapatan KTH Lembah Madu. Lokasi penelitian ini terletak di KTH Lembah Madu Desa Gunung Malang Kecamatan Pringgabaya Kabupaten Lombok Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif, teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi dan wawancara dengan menggunakan alat bantu kuesioner terhadap 39 responden yang dilakukan pada bulan Februari-Maret 2024. Penentuan sampel responden pada penelitian ini dilakukan dengan sensus, yaitu keseluruhan anggota KTH Lembah Madu. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pendapatan rata-rata petani dari HHBK kayu putih dalam kisaran waktu satu tahun adalah sebesar Rp. 314.475,5 dan besarnya kontribusi kayu putih terhadap pendapatan petani adalah sebesar 1,9 %. Dalam jangka panjang tanaman kayu putih memiliki potensi yang cukup besar tetapi budidaya tanaman kayu putih di KTH Lembah Madu belum dilakukan optimal dan efektif. Untuk itu sangat perlu dilakukan sosialisasi dan penyuluhan kepada para petani tentang budidaya tanaman kayu putih, agar tanaman kayu putih dapat tumbuh dengan subur sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani.

PENDAHULUAN

Hasil Hutan Non Kayu atau yang dikenal juga sebagai Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) adalah segala sesuatu yang termasuk dalam kategori hasil hutan hayati, yang berasal dari tumbuhan atau hewan, serta barang turunan dan hasil budidaya, kecuali kayu yang berasal dari hutan (Permenhut N0. 35 tahun 2007). Segala sesuatu yang dikumpulkan dari hutan tanaman,

ekosistem alami, atau dipanen untuk keperluan komersial selain kayu dianggap sebagai HHBK (Waluyo, 2013 dalam Diniyati & Achmad, 2016).

Pemerintah saat ini sangat memberikan perhatian terhadap hasil hutan bukan kayu (HHBK), khususnya kayu putih karena dapat bersaing dengan tanaman jagung dan menawarkan manfaat yang kompratif. Selain keuntungan secara ekonomi, kayu putih ini juga berdampak pada perbaikan kawasan hutan. Sehingga tanaman kayu putih (*Melaleuca cajuputi*) ini layak untuk dijadikan perhatian pemerintah sebagai salah satu program rehabilitasi hutan. Kayu putih merupakan tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar dan memanfaatkan lahan marginal dengan baik (Kartikawati, Rimbawanto, & Susanto, 2014). Tanaman ini memiliki beberapa manfaat bagi lingkungan, perekonomian, dan masyarakat (Junaidi et al., 2015 dalam Sadono et al., 2020). Pada saat ini tanaman kayu putih sangat dibutuhkan untuk disuling menjadi minyak kayu putih, karena permintaan tahunan untuk minyak kayu putih dalam negeri adalah 3.500 ton (Rimbawanto et al., dalam Sari & Ratnaningsih, 2020). Minyak kayu putih yang digunakan oleh masyarakat Indonesia berasal dari tumbuhan dengan nama latin *Melaleuca cajuputi* Powell subps. *cajuputi*. Dahulu dikenal sebagai *Melaleuca leucadendron* (Rimbawanto, Kartikawati, & Prastyono, 2017).

Pertumbuhan budidaya kayu putih dimulai di Desa Gunung Malang, Kecamatan Pringgabaya, Kabupaten Lombok Timur, tepatnya di KTH Lembah Madu. Tanaman ini dikembangkan dan dibudidayakan di lahan seluas 50 ha di hutan produksi desa Gunung Malang di bawah naungan Kelompok Tani Hutan Lembah Madu (KTH). Menanam pohon eucalyptus membawa dampak baik bagi kehidupan masyarakat yang tinggal di sekitar hutan karena dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga. Tanaman kayu putih ini adalah salah satu sumber pendapatan masyarakat yang memiliki lahan garapan di hutan produksi tersebut, di lahan garapan tersebut ada beberapa HHBK lainnya yang ditanam oleh masyarakat untuk dijadikan sebagai sumber penghasilan nya selain kayu putih seperti pepaya, cabai, tomat, jagung, nangka, jambu mete, srikaya, alpukat, pisang, dan mangga. Oleh karena itu, penting untuk dilakukan penelitian tentang Kontribusi HHBK Kayu Putih (*Melaleuca cajuputi*) Terhadap Pendapatan Petani di KTH Lembah Madu Desa Gunung Malang Kecamatan Pringgabaya Kabupaten Lombok Timur.

Berdasarkan uraian diatas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besar pendapatan petani dari tanaman kayu putih dan besar kontribusi HHBK kayu putih (*Melaleuca cajuputi*) terhadap pendapatan petani di KTH Lembah Madu Desa Gunung Malang, Kabupaten Lombok Timur.

METODE PENELITIAN

a. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di KTH Lembah Madu Desa Gunung Malang, Kecamatan Pringgabaya, Kabupaten Lombok Timur, yang dilaksanakan pada bulan Februari – Maret 2024.

b. Objek, Alat dan Bahan Penelitian

Objek penelitian ini yaitu Kelompok Tani Hutan (KTH) Lembah Madu Desa Gunung Malang. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : alat tulis, kuesioner, kamera atau handphone.

c. Penentuan Responden

Dalam penelitian ini digunakan metode sensus untuk pengambilan responden karena semua anggota dari KTH Lembah Madu menanam tanaman kayu putih. Anggota KTH Lembah Madu sendiri berjumlah 39 orang.

d. Metode Dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Penelitian dengan

pendekatan deskriptif melihat pada situasi, keadaan, atau topik lain yang telah disebutkan, temuannya kemudian disajikan dalam bentuk laporan penelitian. (Arikunto, 2010 dalam Sudiono et al., 2017).

Teknik pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan teknik observasi kemudian wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan berupa kuesioner yang sudah disiapkan.

e. Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu Kualitatif. Kualitatif merupakan data-data yang dijabarkan dalam bentuk kalimat-kalimat seperti identitas responden. Memahami, mencari makna di balik fakta, dan menemukan kebenaran empiris, logis, dan teoritis merupakan tujuan penelitian kualitatif (Arikunto, 2002 dalam Hanggraito et al., 2021).

f. Sumber Data

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Data Primer, adalah data yang dikumpulkan dari sumber-sumber asli (Kuncoro, 2009 dalam Hamid & Susilo, 2015).
2. Data Sekunder, Data sekunder adalah data yang dikumpulkan melalui kegiatan dokumentasi, yaitu melalui pengumpulan, pencatatan, dan penghitungan data-data yang berkaitan dengan penelitian (Sugiyono, 2012 dalam Sulistiana et al., 2022).

g. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pendapatan kayu putih, variabel yang diteliti adalah jumlah tanaman kayu putih yang ditanam petani, jumlah produksi kayu putih, harga kayu putih, biaya-biaya tetap dan tidak tetap.
2. Untuk mengetahui kontribusi kayu putih terhadap pendapatan petani, variabel yang diteliti adalah jumlah pendapatan kayu putih dan jumlah pendapatan non kayu putih.

h. Analisis Data

Data yang sudah didapatkan selanjutnya disusun, diolah dan kemudian di sajikan dalam bentuk tabel. komponen-komponen yang dihitung untuk mengetahui tingkat pendapatan dan kontribusi petani HHBK kayu putih sebagai berikut :

1. Total pendapatan

$$I = TR - TC$$

Ket :

I = Total Pendapatan

TR = Total penerimaan

TC = Total Biaya

2. Total pengeluaran

$$TC = FC + VC$$

Ket :

TC = Total Biaya

FC = Biaya Tetap

VC = Biaya Tidak Tetap

3. Total penerimaan

$$TR = P \times Q$$

Ket :

TR = Total Penerimaan

P = Harga Satuan Pokok

Q = volume/jumlah produksi

4. Pendapatan kayu putih
 $P_k = T_k - B_k$
 Ket :
 P_k = pendapatan kayu putih
 T_k = Peneriaan dari kayu putih
 B_k = Biaya pengelolaan kayu putih (Sari & Ratnaningsih, 2020).
5. Kontribusi kayu putih

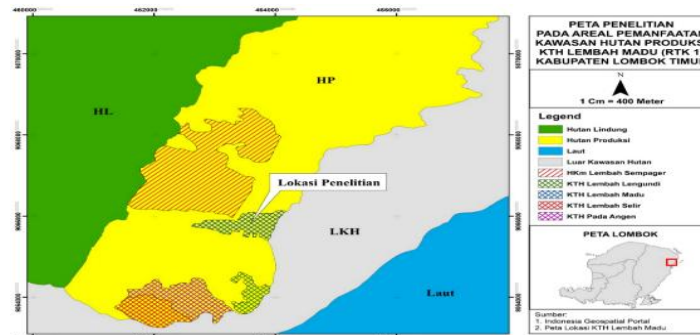
$$K_p = \frac{P_k}{P_t} \times 100\%$$

(Andriani et al., 2017).

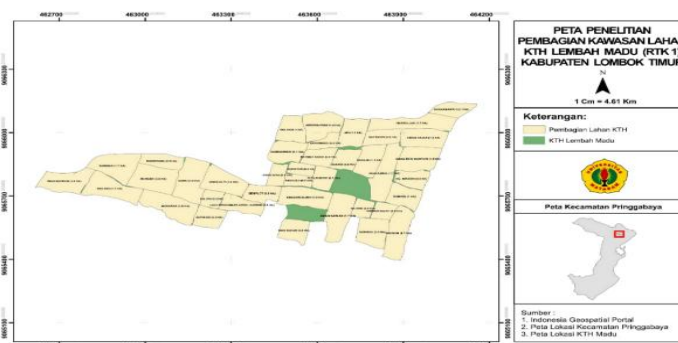
Ket :
 K_p = Kontribusi pendapatan kayu putih (%)
 P_k = Pendapatan dari kayu putih (Rp)
 P_t = Pendapan total HHBK Kayu putih dan non kayu putih (Rp)

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Gambaran Umum Lokasi Penelitian



Gambar 1. Topografi Lokasi Penelitian



Gambar 2. Pembagian Lahan KTH Lembah Madu

KTH Lembah Madu merupakan salah satu KTH di desa Gunung Malang yang memiliki izin pengelolaan hutan yang diresmikan pada tahun 2017 dengan luas 50 Ha dan dengan anggota sebanyak 39 orang. KTH Lembah Madu adalah bagian dari RTK 1 BKPH Rinjani Timur dengan

letak batas – batas wilayahnya sebagai berikut :

Sebelah Timur : KTH Tibu Selao
 Sebelah Barat : KTH Timbe Bet
 Sebelah Selatan : Pemukiman
 Sebelah Utara : Hkm (Hutan Kemasyarakatan)

KTH Lembah Madu terletak di Desa Gunung Malang, Kecamatan Pringgabaya, Kabupaten Lombok Timur. Rata – rata suhu di Desa Gunung Malang yaitu 35 derajat C. Batas – batas wilayah Desa Gunung Malang yaitu :

Sebelah Timur : Selat Alas
 Sebelah Barat : Desa Perigi
 Sebelah Selatan : Desa Seruni M.
 Sebelah Utara : Desa Padak G.

b. Karakteristik Responden

Umur Responden

Umur memiliki hubungan dengan produktifnya seseorang dalam beraktifitas. Semakin banyak umur maka semakin kurang kemampuan seseorang untuk bekerja, begitu sebaliknya. Petani yang berada pada masa produktif sering kali mempunyai kinerja yang lebih baik dan efisien dibandingkan petani yang tidak produktif. (Gusti, Gayatri, & Prasetyo, 2022). Umur responden disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Umur Responden

Interval usia	Jumlah	Persentase (%)
24 – 30	2	5
31 – 37	4	10
38 – 44	6	15
45 – 51	10	27
52 – 58	8	21
59 – 67	9	23
Total	39	100 %

Sumber : Data primer 2024

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa responden dalam penelitian ini yang merupakan penggarap lahan hutan dengan usia termuda 25 tahun dan usia tertua yaitu 67 tahun serta dengan interval usia 45 – 51 tahun adalah mayoritas yang melakukan usaha tani dengan persentase 28 %. Hal ini dikarenakan sebagian besar anggota KTH Lembah Madu yang menggarap lahan merupakan angkatan pertama dan belum di turunkan ke angkatan selanjutnya.

Tingkat Pendidikan Responden

Pendidikan adalah suatu hal yang dibutuhkan manusia karena pendidikan merupakan kebutuhan hidup yang akan menjadi bekal dalam hidupnya dan memungkinkan mereka untuk memiliki cara berpikir yang lebih maju dan canggih. Petani dengan latar belakang lulusan sekolah menengah atas sering sekali akan memiliki kecenderungan pemikiran yang lebih canggih dibandingkan petani dengan latar belakang lulusan sekolah rendah (Gusti et al., 2022). Tingkat pendidikan responden dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Responden

No	Pendidikan	Juml	Persentas
----	------------	------	-----------

		ah	e
1.	SD	18	46%
2.	SMP	7	18%
3.	SMA	9	23%
4.	Tidak sekolah	5	13%
Total		39	100%

Sumber : Data primer 2024

Tabel di atas menunjukkan bahwa tingkat pendidikan KTH Lembah Madu sebagian besar adalah tamatan SD dengan persentase 46%. Kondisi ini disebabkan karena faktor sosial dan budaya yaitu seperti kemauan dan kesadaran responden tentang pentingnya pendidikan dan faktor ekonomi yaitu seperti kondisi ekonomi yang tidak mendukung dari responden untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi sehingga lebih memilih untuk membantu orang tua bertani.

Pekerjaan Sampingan Responden

Usaha tani merupakan pekerjaan utama untuk sebagian besar responden. Untuk bisa menambah pemasukan, responden memiliki pekerjaan sampingan. Pekerjaan sampingan responden dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Pekerjaan Sampingan Responden

No	Pekerjaan sampingan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Peternak	14	36
2.	Pedagang	1	3
3.	Sabit rumput	1	3
4.	Ketua PKH	1	3
5.	Tidak ada pekerjaan sampingan	22	56
Total		39	100 %

Sumber : Data primer 2024

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa sebanyak 56 % KTH Lembah Madu tidak memiliki pekerjaan sampingan disebabkan karena kurangnya pengetahuan, kemampuan dan skill, serta tingkat pendidikan yang rendah sehingga sulit untuk memiliki pekerjaan sampingan selain beternak.

Luah Lahan Garapan Responden

Dalam melakukan usah tani lahan merupakan salah satu komponen kunci dalam usaha pertanian yang menghasilkan hasil pertanian. Luas lahan garapan responden disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Luas Lahan Garapan Responden

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah	Persentase (%)
1.	0 – 0,5	7	16

2.	0,6 – 1	13	30
3.	1,1 – 1,5	10	23
4.	1,6 – 2	9	21
Total		39	100 %
Jumlah luas lahan		43,3 ha	
Rata – rata luas lahan		1,1	

Sumber : Data primer 2024

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa responden dengan interval lahan garapan seluas 0,5-1 ha mendominasi. Hal ini tentu berpengaruh terhadap besar jumlah pendapatan yang diterima oleh responden. Luas lahan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani (Wahed, 2015 dalam Purba & Gusmão de Oliveira, 2022).

c. Analisa Pendapatan Kayu Putih

Pendapatan adalah hasil dari setelah dikurangi antara total penjualan dengan total biaya sejak penanaman hingga panen. Perhitungan analisis pendapatan merupakan metode untuk mengukur keberhasilan usaha yang dijalani petani, selain itu juga dapat mengevaluasi kegiatan usaha tani dalam setahun.

Penerimaan Kayu Putih

Pendapatan KTH Lembah Madu dari tanaman kayu putih ini dihitung dalam kurun waktu satu tahun terakhir. Penerimaan kayu putih disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. Penerimaan Kayu Putih

Jumlah petani	Rata-rata hasil panen	Rata-rata harga satuan	Rata-rata penerimaan kotor (Rp/LLG/thn)
39	548,67 kg	Rp 750	411.500
Total			411.500

Sumber : Data primer 2024

Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan kotor petani yaitu sebesar Rp. 411.500/tahun. Besarnya pendapatan petani dari tanaman kayu putih tergantung dari luas lahan, jumlah tanaman yang berproduksi dan harga jual dari kayu putih sendiri. Kurangnya pengetahuan tentang budidaya tanaman kayu putih oleh petani juga menjadi salah satu faktor kurangnya pendapatan dari produksi kayu putih.

Biaya Produksi Kayu Putih

Pengeluaran seluruh biaya petani dihitung dari semua keperluan yang dikeluarkan untuk mengelola lahan. Mulai dari pembelian alat yang dibutuhkan untuk menggarap lahan seperti sabit, linggis, parang, cangkul dan sprayer. Rata-rata biaya produksi kayu putih disajikan pada tabel berikut.

Tabel 6. Biaya Produksi Kayu Putih

Alat	Jumlah Responden	Rata-Rata Penyusutan
------	------------------	----------------------

		Alat (Rp/LLG/thn)
Cangkul	39	38.632,5
Linggis	22	11.215
Parang	21	25.048
Sabit	36	22.167
Total nilai penyusutan		97.062,5

Sumber : Data primer 2024

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa alat yang digunakan responden dalam mengelola lahan garapan ada 5 yaitu cangkul, linggis, parang, sabit dan sprayer.

Penerimaan Non Kayu Putih

Kelompok Tani Hutan Lembah Madu juga menanam berbagai komoditi HHBK non kayu putih untuk menambah pendapatan. Rata-rata penerimaan kotor non kayu putih disajikan pada tabel berikut.

Tabel 7. Rata-rata Penerimaan Non Kayu Putih

Komoditi	Rata-rata hasil panen (Kg)	Rata – rata harga satuan (Rp)	Rata-rata penerimaan kotor (Rp/LLG/thn)
Alpukat (<i>persea americana</i>)	76	10.000	760.000
Cabai (<i>capsicum frutescens</i>)	9	40.000	1.920.000
Jagung (<i>zea mays</i>)	39	4.200	25.576.923
Jambu mete (<i>anacardium occidentale</i>)	17	15.000	162.352
Pepaya (<i>carica papaya</i>)	6	10.000	228.333
Pisang (<i>musa sp</i>)	2	150.000	1.050.000
Srikaya (<i>annona squamosa</i>)	27	20.000	528.888,9
Tomat (<i>solanum lycopersicum syn</i>)	6	10.000	528.888,9
Total			30.671.496

Sumber : Data primer 2024

Dari tabel diatas diketahui bahwa jumlah pendapatan kotor dari setiap komoditi dan rata-rata total pendapatan kotor dari seluruh responden.

Total Pendapatan

Total pendapatan bersih petani dihasilkan dari perhitungan antara pendapatan kotor dikurangi dengan total biaya produksi dalam rentan waktu satu tahun. Total pendapatan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 8. Total Pendapatan

Komponen	Rata – rata penerimaan (Rp/LLG/thn)	Biaya (Rp)	Rata – rata pendapatan (Rp/LLG/thn)
Kayu putih	411.500	97.062,5	314.473,5
Non kayu putih	30.671.496	14.039.126,9	16.632.369,1
Total	31.082.996	14.136.189,4	16.946.842,6

Sumber : Data primer 2024

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa total pendapatan petani dari kayu putih dan non kayu putih yaitu Rp. 16.946.842/LLG/tahun. Total rata-rata pendapatan yang didapat petani dalam per tahunnya berbeda-beda, serta biaya yang dikeluarkan selama pengelolaan juga berdeda-beda. Hal ini dikarena luas lahan garapan yang dimiliki petani dan cara pengelolaan lahan yang dilakukan petani berbeda-beda.

d. Kontribusi Pendapatan Kayu Putih

Nilai kontribusi tanaman kayu putih terhadap pendapatan KTH Lembah Madu sebagai berikut :

$$Kp = \frac{314.473,5}{16.946.842,6} \times 100\% = 2 \%$$

Nilai kontribusi tanaman kayu putih terhadap pendapatan masih rendah. Rendahnya kontribusi pendapatan dari kayu putih ini disebabkan berbagai faktor yaitu :

- Jumlah bibit yang ditanam oleh petani masih terbilang sedikit yaitu 400 bibit/ha, seharusnya bisa ditanam 800-1000 bibit kayu putih per hektar nya.
- Bibit yang ditanaman petani tidak semuanya hidup, dan yang hidup juga ada yang tidak berproduksi. Berdasarkan data penelitian, rata-rata tumbuh tanaman kayu putih yaitu 31%.
- Rendahnya produksi kayu putih yaitu berkisar antara 4-5 kg/tanaman/tahun
- Rendahnya harga jual kayu putih yaitu Rp. 750 /kg, yang seharusnya untuk harga pasarannya yaitu Rp. 1.000/kg.
- Pada saat ini merupakan pemanenan ke dua jadi persentase kontribusi tanaman kayu putih ini akan terus meningkat. Hal ini dikarenakan tanaman kayu putih masih akan terus bertumbuh, semakin bertumbuh maka daun kayu putih juga semakin banyak sehingga daun yang diproduksi tanaman kayu putih untuk panen selanjutnya juga akan meningkat, dan kontribusi tanaman kontribusi kayu putih terhadap pendapatan petani juga otomatis meningkat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa besar rata-rata pendapatan bersih yang didapat oleh KTH Lebah Madu dari hasil tanaman kayu putih dalam jangka satu tahun yaitu Rp 314.473,5 dan hasil hutan bukan kayu tanaman kayu putih memiliki kontribusi sebesar 2% terhadap pendapatan KTH Lebah adu di Desa Gunung Malang. Besar nilai persentase kontribusi tanaman kayu putih tersebut masih kecil.

Saran yang dapat disampaikan dari hasil penelitian ini yaitu Dalam jangka panjang tananaman

kayu putih memiliki potensi yang cukup besar tetapi budidaya tanaman kayu putih di KTH Lembah Madu belum dilakukan optimal dan efektif. Untuk itu sangat perlu dilakukan sosialisasi dan penyuluhan kepada para petani tentang budidaya tanaman kayu putih agar tanaman kayu putih dapat tumbuh dengan subur sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Peneliti mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Balai Kesatuan Pengelolaan Hutan Rinjani Timur dan Resort Pengelolaan Hutan Pringgabaya yang telah menyediakan waktu dan ruang sebanyak-banyaknya untuk penyelesaian penulisan ini.

DAFTAR REFERENSI

- Andriani, A., Azhar, A., & Arida, A. (2017). Kontribusi Pendapatan Perempuan Pengrajin Atap Nipah Terhadap Pendapatan Keluarga Di Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 2(2), 195–206. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v2i2.2884>
- Diniyati, D., & Achmad, B. (2016). Kontribusi Pendapatan Hasil Hutan Bukan Kayu pada Usaha Hutan Rakyat Pola Agroforestri di Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 9(1), 23. <https://doi.org/10.22146/jik.10181>
- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2022). The Affecting of Farmer Ages, Level of Education and Farm Experience of the farming knowledge about Kartu Tani beneficial and method of use in Parakan Distric, Temanggung Regency. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 209–221. <https://doi.org/10.36762/jurnaljateng.v19i2.926>
- Hamid, E. S., & Susilo, Y. S. (2015). Strategi Pengembangan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 12(1), 45. <https://doi.org/10.23917/jep.v12i1.204>
- Hanggraito, A. A., Sumarwan, U., Iman, G., Andersson, T. D., Mossberg, L., Therkelsen, A., ... Weisskopf, M. G. (2021). Teknologi, Badan Pengkajian dan Penerapan. *JSHP : Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 1(1), 282. Retrieved from <http://jurnal.poltekba.ac.id/index.php/prosiding/article/view/385%0Ahttp://jurnal.stpsahidsurakarta.ac.id/index.php/JPI/article/view/134/80%0Ahttps://scholar.google.com/citations?user=O-B3eJYAAAAJ&hl=en%0Ahttp://staffnew.uny.ac.id/upload/132232818/pendidi>
- Kartikawati, N. K., Rimbawanto, A., & Susanto, M. (2014). Kayu putih. In *IPB Press*.
- Purba, R. H., & Gusmão de Oliveira, E. M. (2022). Karakteristik Lahan Garapan Dan Masyarakat Penggarap Iuphkm Desa Kelilik, Kabupaten Kepahiang. *Jurnal Syntax Admiration*, 3(3), 456–475. <https://doi.org/10.46799/jsa.v3i3.405>
- Rimbawanto, A., Kartikawati, N. K., & Prastyono. (2017). Minyak kayu putih dari tanaman asli Indonesia untuk masyarakat Indonesia. In E. Hardiyanto & A. Nirsatmanto (Eds.), *Seluk beluk tanaman kayu putih*. Penerbit Kaliwang (Anggota IKAPI).
- Sadono, R., Soeprijadi, D., & Wirabuana, P. Y. A. P. (2020). Land Suitability for Cajuput Development and its Inference on Silviculture Strategy. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 10(1), 43–51. <https://doi.org/10.29244/jpsl.10.1.43-51>
- Sari, W. P., & Ratnaningsih, Y. (2020). ANALISIS PENDAPATAN PETANI HHBK KAYU PUTIH (*Melaleuca cajuputi*) DI HUTAN LINDUNG DESA MONTONG SAPAH KECAMATAN PRAYA BARAT DAYA KABUPATEN LOMBOK TENGAH. *Jurnal Silva Samalas*, 3(1), 7. <https://doi.org/10.33394/jss.v3i1.3682>
- Sudiono, E., Matematika, P., Sarjanawiyata, U., & Yogyakarta, T. (2017). ANALISIS KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA MATERI

PERSAMAAN GARIS LURUS BERDASARKAN ANALISIS NEWMAN. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 295–302.

Sulistiana, E., Alkautsar, M., & Hamdah, D. F. L. (2022). Analisis Efektivitas Penerimaan Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan dan Perkotaan (PBB P2) dan Kontribusinya terhadap Pendapatan Asli Daerah di Kabupaten Garut. *Jurnal Wacana Ekonomi*, 21(2), 089. <https://doi.org/10.52434/jwe.v21i2.1920>