

**PENGARUH JENIS TANAMAN AGROFORESTRI
TERHADAP PENDAPATAN MASYARAKAT KELOMPOK
KEMITRAAN KONSERVASI DI TAHURA WAN ABDUL
RACHMAN, PROVINSI LAMPUNG**

(Skripsi)

Oleh

**MIRA AMELDA WATI
1814151012**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

ABSTRAK

PENGARUH JENIS TANAMAN AGROFORESTRI TERHADAP PENDAPATAN MASYARAKAT KELOMPOK KEMITRAAN KONSERVASI DI TAHURA WAN ABDUL RACHMAN DI PROVINSI LAMPUNG

oleh

MIRA AMELDA WATI

Petani di Tahura Wan Abdul Rachman telah menerapkan sistem penggunaan lahan yaitu agroforestri salah satunya di KTH Sejahtera 4 dengan skema kemitraan konservasi. Penerapan agroforestri memberikan pendapatan yang besar bagi petani jika tanaman yang ditanam mempunyai nilai ekonomi yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis dan kombinasi tanaman agroforestri di KTH Sejahtera 4, menghitung pendapatan masyarakat dari hasil agroforestri maupun non agroforestri serta menganalisis pengaruh jenis tanaman agroforestri terhadap pendapatan masyarakat di KTH Sejahtera 4. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dan observasi lapangan yang kemudian di analisis regresi linear menggunakan SPSS, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi jenis tanaman dan jumlah jenis tanaman tidak mempengaruhi pendapatan yang dapat dilihat dari nilai signifikan yaitu 0,296 dan 0,119 yang berarti jenis tanaman tidak mempengaruhi pendapatan masyarakat baik dari jumlah maupun kombinasi jenis tanaman. Perlunya pengelolaan lahan yang maksimal oleh petani sehingga pendapatan yang didapatkan lebih besar.

Kata kunci: Agroforestri, analisis regresi, jumlah jenis tanaman, dan kombinasi jenis tanaman

ABSTRACT

THE EFFECT OF AGROFORESTRIC CROPS ON COMMUNITY INCOME OF THE CONSERVATION PARTNERSHIP GROUP IN TAHURA WAN ABDUL RACHMAN IN LAMPUNG PROVINCE

by

MIRA AMELDA WATI

Tahura Wan Abdul Rachman's farmers have implemented a land use system, namely agroforestry, one of which is in KTH Sejahtera 4 with a conservation partnership scheme. The application of agroforestry provides large income for farmers if the plants planted have high economic value. This study aims to identify the types and combinations of agroforestry plants in KTH Sejahtera 4, calculate community income from agroforestry and non-agroforestry products and analyze the effect of agroforestry plant species on people's income in KTH Sejahtera 4. This study used primary and secondary data. Primary data were obtained from interviews and field observations which were then analyzed by linear regression using SPSS, while secondary data was obtained from literature studies. The results showed the combination of plant species and the number of plant species did not affect income which could be seen from the significant values of 0.296 and 0.119, which means that the species of plant did not affect people's income either from the number or combination of plant species. The need for maximum land management by farmers so that the income obtained is greater.

Keywords: Agroforestry, regression analysis, number of plant species, and combination of plant species

**PENGARUH JENIS TANAMAN AGROFORESTRI
TERHADAP PENDAPATAN MASYARAKAT KELOMPOK
KEMITRAAN KONSERVASI DI TAHURA WAN ABDUL
RACHMAN, PROVINSI LAMPUNG**

oleh

**MIRA AMELDA WATI
1814151012**

Skripsi

**sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA KEHUTANAN**

pada

**Jurusan Kehutanan
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

Judul : PENGARUH JENIS TANAMAN
AGROFORESTRI TERHADAP
PENDAPATAN MASYARAKAT
KELOMPOK KEMITRAAN KONSERVASI
DI TAHURA WAN ABDUL RACHMAN,
PROVINSI LAMPUNG

Nama Mahasiswa : Mira Amelda Wati
Nomor Pokok Mahasiswa : 1814151012
Program Studi : Kehutanan
Fakultas : Pertanian

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

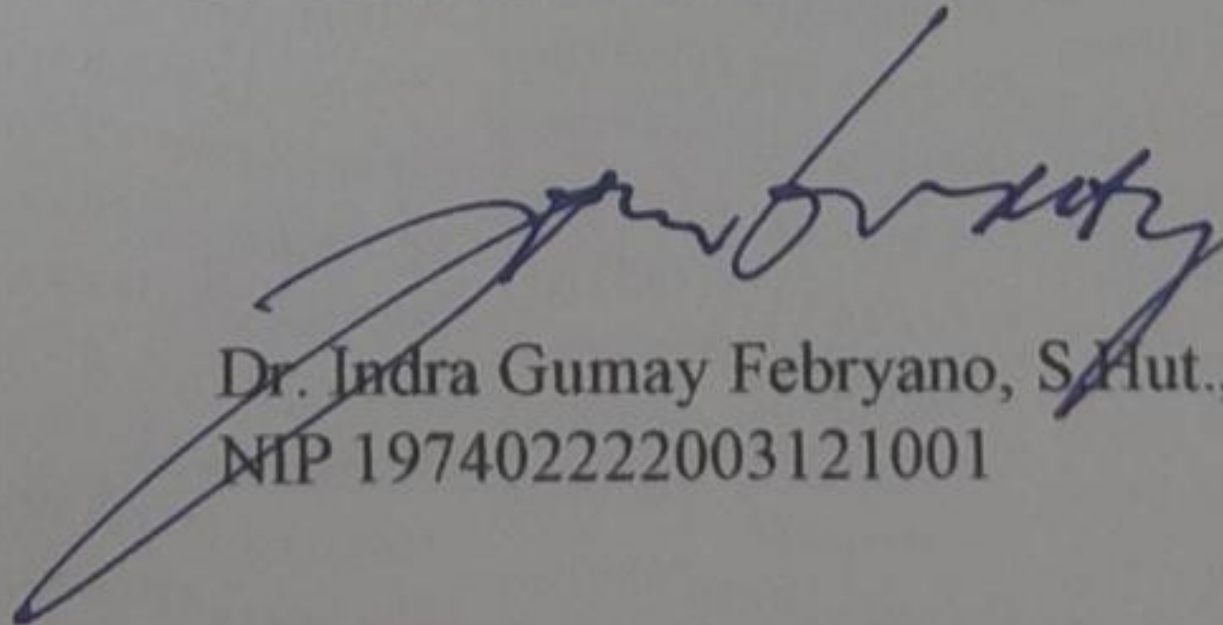


Dr. Hari Kaskoyo, S.Hut., M.P.
NIP 196906011998021002



Rini Nurindawati, S.Hut., M.P.
NIP 197105051998032003

2. Ketua Jurusan Kehutanan

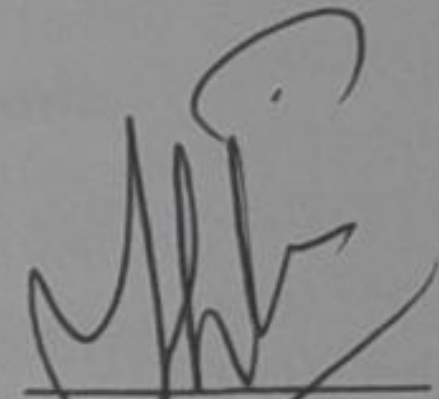


Dr. Indra Gumay Febryano, S.Hut., M.Si.
NIP 197402222003121001

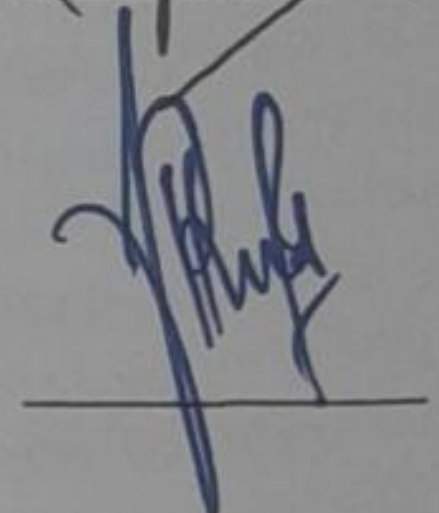
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

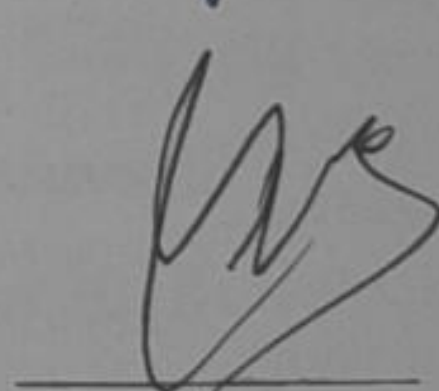
Ketua Komisi : Dr. Hari Kaskoyo, S.Hut., M.P.



Anggota : Rini Nurindarwati, S.Hut., M.P.



Anggota : Rommy Qurniati, SP., M.Si.



Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Irwan Sukri Banuwa, M. Si.
NIP. 196110201986031002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 04 Juli 2022

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mira Amelda Wati
NPM : 1814151012
Jurusan : Kehutanan
Alamat Rumah : Jl. P. Tirtayasa Gg. Engok No. 40, Sukabumi,
Bandar Lampung

Menyatakan dengan sebenar-benarnya dan sesungguhnya, bahwa skripsi saya yang berjudul:

“Pengaruh Jenis Tanaman Agroforestri terhadap Pendapatan Masyarakat Kelompok Kemitraan Konservasi di Tahura Wan Abdul Rachman, Provinsi Lampung”

Adalah benar karya saya sendiri yang saya susun dengan mengikuti norma dan etika akademik yang berlaku. Saya juga tidak keberatan apabila sebagian atau seluruh data pada skripsi ini digunakan oleh dosen dan/atau program studi untuk kepentingan publikasi. Jika dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sarjana maupun tuntutan hukum.

Bandar Lampung, 10 Agustus 2022
Yang membuat pernyataan,



Mira Amelda Wati
NPM 1814151012

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Bandar Lampung, Provinsi Lampung pada tanggal 23 Maret 2000. Penulis merupakan anak keempat dari empat bersaudara, anak dari Bapak Mursalin dan Ibu Sri Mulyati. Pendidikan formal penulis di mulai dari Taman Kanak-kanak (TK) Shandy Putra pada tahun 2005-2006, kemudian melanjutkan ke Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 1 Tanjung Agung pada tahun 2006-2012, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 5 Bandar Lampung pada tahun 2012-2015, Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 12 Bandar Lampung pada tahun 2015-2018. Penulis melanjutkan pendidikan sebagai mahasiswa di Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung dari tahun 2018 melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi (SNMPTN).

Penulis aktif mengikuti kegiatan organisasi di Himpunan Mahasiswa Jurusan Kehutanan (Himasyulva) sebagai anggota bidang pengembangan kewirausahaan. Penulis pernah melaksanakan magang di Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Gedung Wani selama 30 hari pada tahun 2020. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 40 hari di Desa Banjar Negeri, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2021, yang kemudian pada tahun yang sama penulis melaksanakan Praktik Umum di Tahura Wan Abdul Rachman selama 20 hari.

Penulis pernah menjadi asisten praktikum pada mata kuliah Kewirausahaan dan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) pada tahun 2021, kemudian pada tahun yang sama penulis menjadi salah satu mahasiswa yang mendapatkan pendanaan pada Program Mahasiswa Wirausaha (PMW).

**Karya ini saya persembahkan kepada dua orang hebat dalam hidup saya,
Ayahanda Mursalin dan Ibunda Sri Mulyati.**

SANWANCANA

Puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Jenis Tanaman Agroforestri terhadap Pendapatan Masyarakat di Tahura Wan Abdul Rachman, Provinsi Lampung”. Sholawat teriring salam tidak lupa penulis sanjung agungkan ke junjungan tertinggi kita yaitu Nabi Muhammad SAW, yang senantiasa kita harapkan syafaat beliau di hari kiamat nanti.

Terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Indra Gumay Febryano, S.Hut., M.Si selaku Ketua Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Hari Kaskoyo, S.Hut., M.P selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Rini Nurindarwati, S.Hut., M.P selaku Pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan serta saran dalam penyelesaian skripsi
5. Ibu Rommy Qurniati, S.P., M.Si selaku dosen Pembahas yang telah memberikan bimbingan, kritik serta saran dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Ir. Indriyanto, M.P selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, saran, motivasi, dan kritik selama masa perkuliahan.
7. Seluruh dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
8. Bapak dan Ibu Staf Administrasi Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
9. Ibu Ir. Eny Puspasari, S. Hut., M.Si., selaku Kepala UPTD KPHK Tahura

Wan Abdul Rachman yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melakukan penelitian di Tahura Wan Abdul Rachman.

10. Bapak Pagar Tambunan dan Bapak Gindo Tambunan selaku Ketua Gapoktan Manunggal Sejahtera dan Ketua Sejahtera 4 yang telah membantu penulis dalam pengambilan data.
11. Bapak Mursalin dan Ibu Sri Mulyati selaku kedua orang tua penulis serta kakak penulis Rio Iskandar, Subri Hardiansyah, Tri Hamli yang senantiasa mendoakan, dan memberikan dukungan moril, materil, serta kasih sayang yang tiada tara sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Teman saya Adinda Azelia, Eklesia Gultom, Fitri Chairannisa, Kurnia Maulita, Santa Togi, Seftilia Sari, Rasyidah Amany, Ika Larasati, Selvira, yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada saya dalam masa perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini.
13. Sahabat saya Dandi, Naurah, Linda, Fitria, Annisa yang telah memberikan semangat serta dukungan.
14. A. Nizam, Lege, Ariq, Genta, Khoironi, Ravi, Lase, Rizky, Wikan yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
15. Corsyl 18 yang telah memberikan dukungan serta semangat dalam perkuliahan.
16. Semua pihak yang telah membantu saya dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis mengucapkan terima kasih banyak dan semoga seluruh amal baik yang telah Bapak, Ibu, dan rekan-rekan berikan kepada penulis mendapatkan balasan berupa pahala dari Allah SWT. Penulis memohon maaf jika ada kata yang kurang berkenan, dan penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Bandar Lampung, 08 Agustus 2022

Mira Amelda Wati

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang dan Masalah.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Kerangka Pemikiran	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tahura Wan Abdul Rachman	6
2.2 Kemitraan Konservasi.....	7
2.3 Pengertian Agroforestri.....	9
2.4 Penerapan atau Kombinasi Jenis-jenis Tanaman pada Agroforestri	9
2.5 Analisis Pendapatan	11
2.6 Analisis Regresi	12
III. METODE PENELITIAN	13
3.1 Waktu dan Tempat.....	13
3.2 Alat dan Objek Penelitian	13
3.3 Metode Pengambilan Data.....	13
3.4 Jenis Data.....	15
3.5 Teknik Pengambilan Data.....	15
3.6 Analisis Data.....	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil.....	18
4.2 Pembahasan	24

	Halaman
V. SIMPULAN DAN SARAN	31
5.1 Simpulan	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	37

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata-rata Penerimaan Jenis Tanaman Agroforestri/ha/tahun/orang di Kelompok Kemitraan Konservasi KTH Sejahtera 4 Desa Pesawaran Tahura Wan Abdul Rachman.	18
2. Luas Lahan Garapan Petani Kelompok Kemitraan Konservasi di KTH Sejahtera 4 Desa Pesawaran Tahura Wan Abdul Rachman	19
3. Kombinasi Jenis Tanaman Agroforestri Kelompok Kemitraan Konservasi di KTH Sejahtera 4 Desa Pesawaran Tahura Wan Abdul Rachman.	19
4. Pendapatan Petani dari Agroforestri Kelompok Kemitraan Konservasi di KTH Sejahtera 4 Desa Pesawaran Tahura Wan Abdul Rachman.....	21
5. Pendapatan Non Agroforestri Petani Kelompok Kemitraan di KTH Sejahtera 4 selama 1 Tahun.....	22
6. Rata-rata Pendapatan Petani Kelompok Kemitraan di KTH Sejahtera 4	22
7. Analisis Regresi Linear Berganda pada Faktor-faktor Pengaruh Pendapatan Petani Agroforestri Kelompok Kemitraan Konservasi di KTH Sejahtera 4.	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran.....	5
2. Peta Lokasi Penelitian di KTH Sejahtera 4.....	14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kuisisioner Penelitian	38
2. Peta Tahura Wan Abdul Rachman.....	51
3. Perhitungan Data.....	52
4. SK KTH Sejahtera 4.....	65
5. PKS antara UPTD KPHK Tahura WAR dengan KTH Sejahtera 4.....	66
6. Rencana Pelaksanaan Program (RPP) KTH Sejahtera 4.....	85
7. Rencana Kerja Tahunan (RKT) KTH Sejahtera 1	96

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman (Tahura WAR) merupakan kawasan hutan konservasi di Provinsi Lampung dengan luas 22.245,50 Ha (UPTD Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman, 2017). Tahura WAR merupakan kawasan pelestarian alam yang terletak di Provinsi Lampung, yang ditetapkan oleh Menteri Kehutanan pada tahun 1993 (UPTD Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman, 2017). Sebagian besar masyarakat yang bertempat tinggal di desa sekitar kawasan hutan berprofesi sebagai petani, yang memiliki lahan garapan di dalam kawasan hutan. Masyarakat menggantungkan hidupnya pada kawasan hutan dengan memungut Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) dan menanam tanaman pertanian. Hal tersebut menunjukkan adanya agroforestri dalam pengelolaan lahan.

Agroforestri merupakan salah satu penggunaan lahan, dimana lahan tersebut biasanya diisi oleh pohon kehutanan dengan tanaman pertanian dan atau digabungkan dengan ternak dalam satu lahannya (Olivi *et al.*, 2015). Penerapan agroforestri dengan cara menanam beberapa jenis tanaman MPTS yang digabungkan dengan tanaman konservasi memberikan keuntungan bagi petani, dengan adanya pengelolaan lahan yang optimal, diharapkan dapat memberikan keuntungan maksimal bagi para petani dari hasil pemungutan HHBK di dalam kawasan. Penerapan sistem agroforestri dapat memberikan keuntungan baik dari segi ekonomi maupun ekologi yang dapat dilihat dari segi ekologi penerapan agroforestri dapat meminimalisir terjadinya banjir, dikarenakan adanya strata tajuk agroforestri yang menahan jatuhnya air, sedangkan pada segi ekonomi, agroforestri memberikan keuntungan lebih besar, hal ini dikarenakan penerapan agroforestri yang tidak menggunakan lahan yang luas, hasil panen atau hasil pemungutan

HHBK juga bervariasi, dengan modal yang digunakan tidak terlalu besar (Winarni *et al.*, 2016).

Menurut Aminah *et al.* (2013), pendapatan lebih besar didapatkan petani yang menerapkan sistem agroforestri dibandingkan petani yang hanya menanam tanaman berkayu. Hal ini membuktikan bahwa penerapan agroforestri memberikan keuntungan ekonomi bagi petani apalagi jika dalam satu lahan didapatkan banyak kombinasi jenis tanaman yang mempunyai nilai ekonomi tinggi yang pastinya akan lebih menguntungkan petani.

Tahura WAR menggunakan skema kemitraan konservasi dengan pengolahan lahannya menerapkan sistem agroforestri. Kemitraan konservasi bertujuan selain melindungi alam juga mengendepankan pengembangan dan pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan hutan. Kemitraan konservasi sendiri dalam Peraturan Direktur Jenderal KSDAE Nomor P.6/2018 tentang Petunjuk Teknis Kemitraan Konservasi pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, dimaknai sebagai kerja sama antara kepala unit pengelola kawasan atau pemegang izin pada kawasan konservasi dengan masyarakat setempat berdasarkan prinsip saling menghargai, saling percaya, dan saling menguntungkan (Prayitno, 2020).

Penerapan kemitraan pada sistem agroforestri akan memberikan beberapa manfaat yaitu menambah penghasilan, memudahkan dalam hal pemasaran, membantu permodalan, dan pengetahuan serta menumbuhkan silaturahmi (Rimbawati *et al.*, 2018). Di dalam Perdirjen KSDAE No. 6/2018 terdapat aturan yang mengupayakan keseimbangan kepentingan konservasi sekaligus menjamin kehidupan dan kesejahteraan masyarakat di dalam dan di sekitar kawasan konservasi. Terdapat 180 Kelompok Tani Hutan (KTH) di Tahura WAR, sekitar 17 KTH sudah bermitra yaitu KTH Margo Mulyo, KTH Sumber Sari, KTH Muara Patoman, KTH Tegal Sari, KTH Pujodadi, KTH Talang Bus, KTH Selonggiri, KTH Sejahtera I, KTH Sejahtera II, KTH Sejahtera III, KTH Sejahtera IV, KTH Sejahtera V, KTH Sejahtera VI, KTH Mekar Sari, KTH Sinar Pala Lestari 1, KTH Sinar Pala Lestari II, dan KTH Sumber Maju II. KTH Sejahtera 4 merupakan salah satu KTH yang sudah bermitra dengan jumlah anggota 47 orang yang memiliki luas mencapai 36,05 ha dengan kombinasi jenis tanaman

agroforestri lebih beragam dibandingkan KTH lainnya. Oleh karena itu perlu diadakan penelitian mengenai pengaruh jenis tanaman agroforestri terhadap pendapatan di kelompok kemitraan konservasi sehingga petani dapat mengetahui komposisi tanaman yang tepat untuk menambah pendapatan petani. Penelitian ini juga menyesuaikan dengan permasalahan yang terjadi dilokasi penelitian, yaitu:

1. Apa sajakah kombinasi jenis tanaman agroforestri yang ditanam di KTH Sejahtera 4?
2. Apa sajakah jenis-jenis tanaman agroforestri yang dibudidayakan masyarakat pada kelompok kemitraan konservasi di KTH Sejahtera 4?
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan masyarakat pada kelompok kemitraan konservasi Tahura Wan Abdul Rachman?

1.2 Tujuan Penelitian

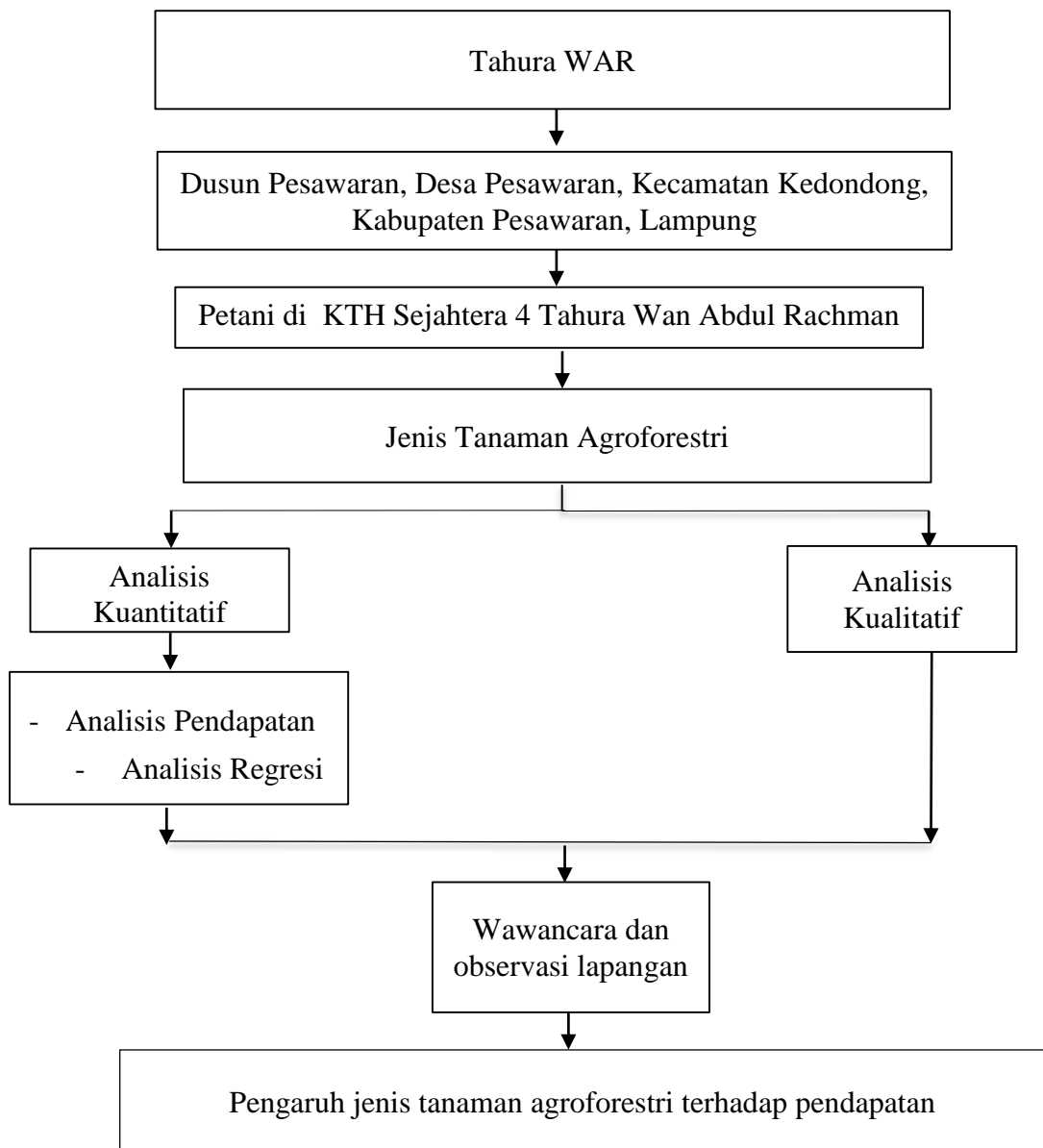
1. Mengidentifikasi jenis-jenis dan kombinasi tanaman agroforestri di KTH Sejahtera 4
2. Menghitung pendapatan masyarakat dari hasil agroforestri maupun non agroforestri
3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan masyarakat pada kelompok kemitraan di KTH Sejahtera 4

1.3 Kerangka Pemikiran

Adanya potensi sumberdaya hutan yang terdapat di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman tepatnya di KTH Sejahtera 4, Dusun Pesawaran, Desa Pesawaran, Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung, menyebabkan masyarakat sekitar kawasan hutan memanfaatkan sumberdaya hutan dengan menggunakan sistem agroforestri. Penerapan sistem agroforestri di dalam kawasan hutan akan memberikan keuntungan baik secara ekonomi maupun ekologi. Sistem agroforestri dalam penerapannya akan dipengaruhi oleh kombinasi jenis tanaman dan jenis tanaman yang ditanam pada lahan, yang juga akan mempengaruhi pendapatan petani. Jika terdapat banyak kombinasi jenis tanaman dan jenis-jenis tanaman agroforestri dalam satu lahannya akan menambah pendapatan petani dan jika sebaliknya petani akan mendapatkan pendapatan yang

lebih rendah. Menurut Mardhiansyah *et al.* (2015), agar didapatkan hasil atau pendapatan yang lebih besar dilakukan pemilihan jenis tanaman agroforestri.

Data yang dikumpulkan dari hasil wawancara dengan menggunakan aplikasi kobocollect dan observasi lapang diolah dan dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai sistem agroforestri yang diterapkan responden sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui pendapatan responden dari hasil agroforestri maupun dari luar agroforestri. Hal ini selaras dengan pendapat Lidiawati *et al.* (2015), mengenai analisis kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui kontribusi agroforestri bagi pendapatan dan pengeluaran responden dari hasil agroforestri ataupun dari luar agroforestri. Pada penelitian ini menggunakan analisis pendapatan dan analisis regresi, analisis pendapatan yaitu menghitung selisih antara total penerimaan dan total biaya. Analisis regresi digunakan pada penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani. Berikut merupakan gambaran kerangka pemikiran dalam penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tahura Wan Abdul Rachman

Terdapat tujuh Taman Hutan Raya atau Tahura di pulau Sumatera yaitu Tahura Bukit Barisan, Tahura Mohammad Hatta, Tahura Cut Nyak Dien, Tahura Sultan Syarif Hasyim, Tahura Raja Lelo, Tahura Thaha Syaifudin, dan Tahura Wan Abdul Rachman. Tahura WAR yang terletak di Provinsi Lampung yang memiliki luas sekitar 22.245,50 ha (UPTD Tahura WAR, 2017). Perubahan tutupan lahan Tahura WAR terjadi pada tahun 2000-2014 sebesar 52% menjadi kebun campuran sekitar 48% tanaman semusim (Kristin *et al.*, 2018). Tegakan hutan campuran atau agroforestri saat ini memiliki persentase tutupan lahan di kawasan yang mendominasi di Tahura WAR. Menurut Kristin *et al.* (2018), hal ini terjadi karena sebagian besar masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan Tahura WAR berprofesi sebagai petani dan berinteraksi dengan hutan melalui pemanfaatan lahan Tahura WAR sebagai lahan pertanian.

Tahura WAR memiliki Hutan Pendidikan Konservasi Terpadu (HPKT) didalamnya. Hutan Pendidikan merupakan sarana untuk masyarakat khususnya bagi pelajar, mahasiswa maupun peneliti dalam mempelajari hutan dan hubungan timbal balik antarkomponen ekosistemnya (Darmawan *et al.*, 2014). HPKT mempunyai keberagaman hasil hutan, dimana mempengaruhi pendapatan tanaman rumah tangga petani. Kawasan tahura mengalami perubahan luasan dan alih fungsi lahan akibat aktivitas masyarakat dalam mengolah lahan dengan spesies yang memiliki nilai ekonomi saja seperti karet (*Hevea brasiliensis*), durian (*Durio zibethinus*), dan kakao (*Theobroma cacao*). Hal ini menyebabkan sedikit demi sedikit tutupan hutan berubah menjadi lahan agroforestri dengan komposisi spesies yang cenderung homogeny (Erwin *et al.*, 2017).

2.2 Kemitraan Konservasi

Kehadiran masyarakat di sekitar kawasan penyangga area konservasi menjadi salah satu aspek yang harus dipertimbangkan dalam merumuskan skenario pengelolaan kawasan konservasi secara efektif, efisien, dan beradab (Hidayat *et al*, 2020). Keberadaan masyarakat di sekitar kawasan konservasi memiliki ketergantungan serta keterikatan yang kuat sehingga menyebabkan adanya interaksi baik secara positif maupun negatif terhadap potensi dan sumber daya alam yang berada di dalam kawasan konservasi (Lestari *et al*, 2014). Pelibatan masyarakat dalam pengelolaan hutan konservasi dilaksanakan dalam bentuk kemitraan konservasi (PermenLHK No 9 Tahun 2021 Tentang Perhutanan Sosial). Kemitraan konservasi bertujuan selain melindungi alam juga mengendepankan pengembangan dan pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan hutan. Kemitraan konservasi sendiri dalam Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem Nomor P.6/KSDAE/SET/Kum.1/6/2018 tentang Petunjuk Teknis Kemitraan Konservasi Pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, dimaknai sebagai kerja sama antara kepala unit pengelola kawasan atau pemegang izin pada kawasan konservasi dengan masyarakat setempat berdasarkan prinsip saling menghargai, saling percaya, dan saling menguntungkan (Prayitno, 2020).

Dalam rangka menyeimbangkan kepentingan konservasi dan menjamin kehidupan dan kesejahteraan masyarakat di dalam dan di sekitar kawasan konservasi, pemerintah telah menerbitkan berbagai peraturan perundang-undangan yang memberikan jaminan akses kepada masyarakat untuk memanfaatkan kawasan konservasi. Berbagai peraturan perundang-undangan tersebut mulai dari UU No. 5/1990, Permenhut No. 19/2004 tentang Kolaborasi Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, Permenhut No. 56/2006 tentang Pedoman Zonasi Taman Nasional, Permenhut No. 39/2013 tentang Pemberdayaan Masyarakat Setempat Melalui Kemitraan Kehutanan, Permenhut No. 85/2014 tentang Tata Cara Kerjasama Penyelenggaraan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, hingga yang terakhir adalah Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber

Daya Alam dan Ekosistem No. P.6/KSDAE/SET/Kum.1/6/2018 tentang Petunjuk Teknis Kemitraan Konservasi Pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam (Perdirjen KSDAE No. 6/2018). Perdirjen KSDAE No. 6/2018 dapat dikatakan sebagai terobosan yang dapat menjadi solusi terhadap konflik tenurial yang terjadi di dalam pengelolaan kawasan konservasi. Hal ini karena Perdirjen KSDAE No. 6/2018 berupaya menyeimbangkan kepentingan konservasi sekaligus menjamin kehidupan dan kesejahteraan masyarakat di dalam dan di sekitar kawasan konservasi (Prayitno, 2020).

2.3 Perhutanan Sosial

Perhutanan Sosial adalah sistem pengelolaan hutan lestari yang dilaksanakan dalam kawasan hutan negara atau Hutan Hak/Hutan Adat yang dilaksanakan oleh masyarakat setempat atau masyarakat hukum adat sebagai pelaku utama untuk meningkatkan kesejahteraannya, keseimbangan lingkungan dan dinamika sosial budaya dalam bentuk Hutan Desa, Hutan Kemasyarakatan, Hutan Tanaman Rakyat, Hutan Adat dan kemitraan kehutanan (PermenLHK No. 9 Tahun 2021). Tujuan pengembangan perhutanan sosial adalah melibatkan masyarakat yang tinggal di sekitar atau di dalam kawasan hutan untuk ikut serta dalam meningkatkan nilai tambah sumber daya dan kesejahteraan hutan yang ada untuk masyarakat (Dani dan Apriyanto, 2019). Perhutanan sosial memberikan keuntungan bagi masyarakat dengan memberikan akses legalitas pengelolaan hutan negara bagi masyarakat yang menempati dan/atau mengelola lahan hutan negara. Komunitas-komunitas ini diyakini dapat berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan dan juga melayani fungsi konservasi hutan (Dani dan Apriyanto, 2019).

Kemiskinan masyarakat yang tinggal di sekitar hutan dapat diatasi dengan mengoptimalkan pelaksanaan program perhutanan sosial (Dewi, 2018). Menurut Murti (2018) implementasi kebijakan perhutanan sosial memberikan hasil positif dalam pemberantasan kemiskinan di dalam dan sekitar hutan sekaligus melindungi ekosistem dan pemanfaatan hutan yang berkelanjutan, serta mensejahterakan masyarakat di kawasan hutan. Memberikan akses legal perhutanan sosial dalam kepastian hukum bagi masyarakat untuk mengelola hutan

selama 35 tahun dapat memberikan kesejahteraan masyarakat dan kelestarian hutan sehingga perhutanan sosial dapat menjadi solusi dalam penyelesaian konflik dan kemiskinan (Mahardika dan Muyani, 2021).

2.3 Pengertian Agroforestri

Agroforestri merupakan pemanfaatan lahan, dimana dalam lahan tersebut digunakan secara maksimal dan diisi dengan campuran pepohonanan dan tanaman semusim (seperti pisang, kakao dan lain-lain) atau tanaman MPTS yang juga disertai oleh hewan ternak. Tahura WAR melakukan kegiatan pengelolaan lahan dengan menggunakan sistem agroforestri. Penerapan agroforestri oleh petani dapat dilihat dengan adanya komoditas yang ditanam, skala pengelolaan dan adanya latar belakang sosial (Kainde *et al.*, 2017). Jenis tanaman yang ditanam pada lahan agroforestri sebagian besar dilakukan secara turun – temurun yang berarti tanaman tersebut sudah ada sehingga petani tidak menanam tanaman dengan jenis berbeda dari sebelumnya (Jariyah dan Kusumedi, 2010).

Menurut Butarbutar (2012), agroforestri merupakan sistem pemanfaatan lahan dengan mengkombinasikan tanaman tahunan, tanaman pertanian dan atau ternak/ikan didalam suatu areal yang sama, dengan tujuan untuk meningkatkan nilai produktifitas lahan berupa hasil dari tanaman berkayu, tanaman pertanian/peternakan/perikanan sehingga diperoleh pendapatan berjenjang, baik jangka pendek, menengah maupun panjang. Menurut Suharjito *et al.* (2003), bahwa aspek penting yang sering dikaji dalam penerapan agroforestri diantaranya aspek teknis agronomis, silvikultur, aspek sosial ekonomi serta aspek ekologi. Aspek teknis agronomis dan silvikultur yaitu kajian kesesuaian kombinasi antara tanaman kehutanan dan tanaman pertanian untuk mendapatkan produktivitas yang lebih tinggi. Kajian aspek sosial ekonomi diantaranya mempelajari kombinasi jenis tanaman bagaimana yang dapat memberikan pendapatan yang menguntungkan bagi petani.

2.4 Penerapan atau Kombinasi Jenis-jenis Tanaman pada Agroforestri

Penerapan sistem agroforestri merupakan kegiatan bercocok tanam secara lokal dengan mencampurkan tanaman semusim dengan tanaman tahunan yang

menyesuaikan dengan kondisi hutan sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar hutan dan mengatasi ketahanan pangan (Mayromani *et al.*, 2011). Penerapan agroforestri juga memberikan peluang bagi masyarakat dalam meningkatkan pendapatan, dimana dalam penerapannya sendiri penggunaan lahan tidak terlalu memakan banyak tempat yang dapat diterapkan dilahan yang sempit. Selain itu, penanaman tanaman pangan di bawah tegakan hutan juga diharapkan akan meningkatkan kelembaban tanah, mengurangi erosi dan menahan air hujan lebih banyak sehingga mampu menjaga sumber mata air di hutan (Nursyamsi dan Prayudaningsih, 2015).

Adanya komponen penyusun tanaman kayu yaitu pohon, dimana dengan adanya penerapan pola agroforestri yang dilakukan akan memulihkan karakteristik dari tanah baik sifat biologi, fisika maupun kimia tanah (Kristofery *et al.*, 2019). Akar pohon akan memulihkan/memperbaiki sifat fisika, dimana akan memperbaiki struktur dan porositas tanah. Semakin baik sifat biologi tanah diikuti dengan semakin baik sifat fisika maupun kimia tanah. Selain adanya perakaran pohon, adanya pohon sangat mempengaruhi sifat kimia tanah, hal tersebut dikarenakan pohon akan menambah kandungan BO (Bahan Organik) tanah. Penerapan agroforestri juga akan memperbaiki infiltrasi dan perkolasi tanah yang sebabkan oleh adanya perbaikan sifat biologi, fisika dan kimia tanah yang dilakukan pada setiap horizon tanah di bawah tegakan, hal ini juga akan meningkatkan air tanah (Junaidi, 2013). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suprayogo *et al.*, (2004) dan Suhara (2003), semakin rapatnya penutupan tajuk dan meningkatnya kandungan organik tanah sebab pelapukan serasah daun yang akan menyebabkan meningkatnya aktivitas biologi tanah, dimana dengan adanya kegiatan tersebut menyebabkan meningkatnya jumlah ruangan pori makro dan terjadinya kenaikan laju infiltrasi.

Agroforestri di Indonesia sudah banyak diterapkan, hal ini dikarenakan penggunaan lahan yang digunakan sangat cocok diterapkan di tempat yang sempit dan tanah yang kering (Jariyah dan Kusumedi, 2010). Berdasarkan hasil penelitian Nadeak *et al.* (2013), pada sistem agroforestri yang diterapkan di Desa Pesawaran Indah yang terletak di Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran, masyarakat yang tinggal di Desa Pesawaran Indah 85 % sebagai

petani yang mengelola lahan dengan menggunakan sistem agroforestri, dimana jenis-jenis yang banyak ditanam di lahan agroforestri adalah cempaka, jati, bayur, waru, dan medang sedangkan untuk tanaman pertanian dan MPTS dengan jenis-jenis tanaman yang banyak ditanam yaitu kopi, pisang, kelapa, pala, cengkeh, petai dan durian. Tanaman yang paling banyak ditanam diantara tanaman tersebut yaitu tanaman kakao yang sekitar 60 % dari luas lahan yang terdapat di Desa Pesawaran Indah. Besarnya kontribusi dalam penggunaan lahan, dimana luas lahan bahkan mencapai lebih dari 50% luas desa. Hal ini mempengaruhi hasil agroforestri yang didapatkan sehingga dalam penerapan agroforestri pada desa tersebut mempengaruhi pendapatan masyarakat sekitarnya.

2.5 Analisis Pendapatan

Pendapatan mempunyai arti penting dalam rumah tangga, dimana daya beli dalam rumah tangga mempengaruhi adanya pendapatan yang didapatkan. Tingkatan dalam pendapatan akan dapat memberikan perbedaan dalam pemenuhan kebutuhan, dimana jika pendapatan tinggi maka kebutuhan akan terpenuhi berbanding terbalik jika pendapatan yang dihasilkan rendah. Hal tersebut pastinya akan turut mempengaruhi adanya tingkat atau pola konsumsi pada masyarakat secara umum. Pendapatan juga dapat menentukan tingkat kesejahteraan masyarakat sekitar hutan (Bella *et al.*, 2019). Hal tersebut diketahui dengan melihat pendapatan yang didapatkan dari hasil mengelola lahan di dalam kawasan hutan yang dilakukan oleh masyarakat yang tinggal di kawasan hutan.

Analisis pendapatan diartikan untuk menguraikan, membedakan dan mengetahui pendapatan yang diperoleh. Analisis pendapatan menggunakan analisis kuantitatif sebagai cara perhitungannya. Pendapatan petani agroforestri dapat dihitung dengan menggunakan analisis kuantitatif. Pendapatan diperoleh dengan menghitung selisih antara penerimaan yang diterima dari hasil usaha dengan biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu tahun. Pendapatan diperoleh dari data penelitian yang dilakukan, dimana penelitian tersebut memungkinkan untuk mengetahui pendapatan rata-rata yang didapatkan masyarakat sekitar kawasan. Berdasarkan hasil penelitian Bela *et al.*, (2019) mengenai kontribusi dari agroforestri, dimana sekitar Rp. 19.905.964,17 per tahun atau sekitar 58,84% didapatkan dari usaha tani sehingga menunjukkan

bahwa usaha tani memberikan kontribusi terbesar dalam pendapatan petani Tahura WAR. Hal tersebut berbanding lurus dengan hasil penelitian Kholifah *et al.* (2017), dimana diketahui kontribusi agroforestri dalam pendapatan petani Tahura WAR setidaknya mencapai sebesar Rp 127.931.871,00 atau sekitar 98,47 % yang ditotalkan dari seluruh pendapatan rumah tangga. Dari hasil penelitian yang dijabarkan maka dapat diketahui bahwa besarnya pendapatan petani Tahura WAR didapatkan dari hasil agroforestri.

2.6 Analisis Regresi

Analisis regresi linier berganda dilakukan jika terdapat lebih dari satu variabel independen (bebas) (Olivi *et al.*, 2015). Pengolahan data dilakukan dengan analisis regresi linier berganda untuk menguji hipotesis. Uji yang dilakukan yaitu uji F untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Kemudian melakukan uji regresi linier berganda untuk menentukan hubungan antara beberapa variabel bebas dengan variabel terikat. Keterandalan model digunakan untuk mengetahui koefisien determinasi (R^2), model regresi dinilai cukup baik apabila memiliki nilai koefisien determinasi (R^2) ≥ 0.50 .

Metode regresi linier ini berfungsi untuk mengetahui nilai dalam bentuk persentase hubungan antar variabel (Oktrima, 2017). Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y) (Turere, 2013). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut : (1) Dengan : Y = variabel dependen X_1, X_2, X_n = variabel independen a, b_1, b_2, b_n = konstanta (Kamsi *et al.*, 2019).

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

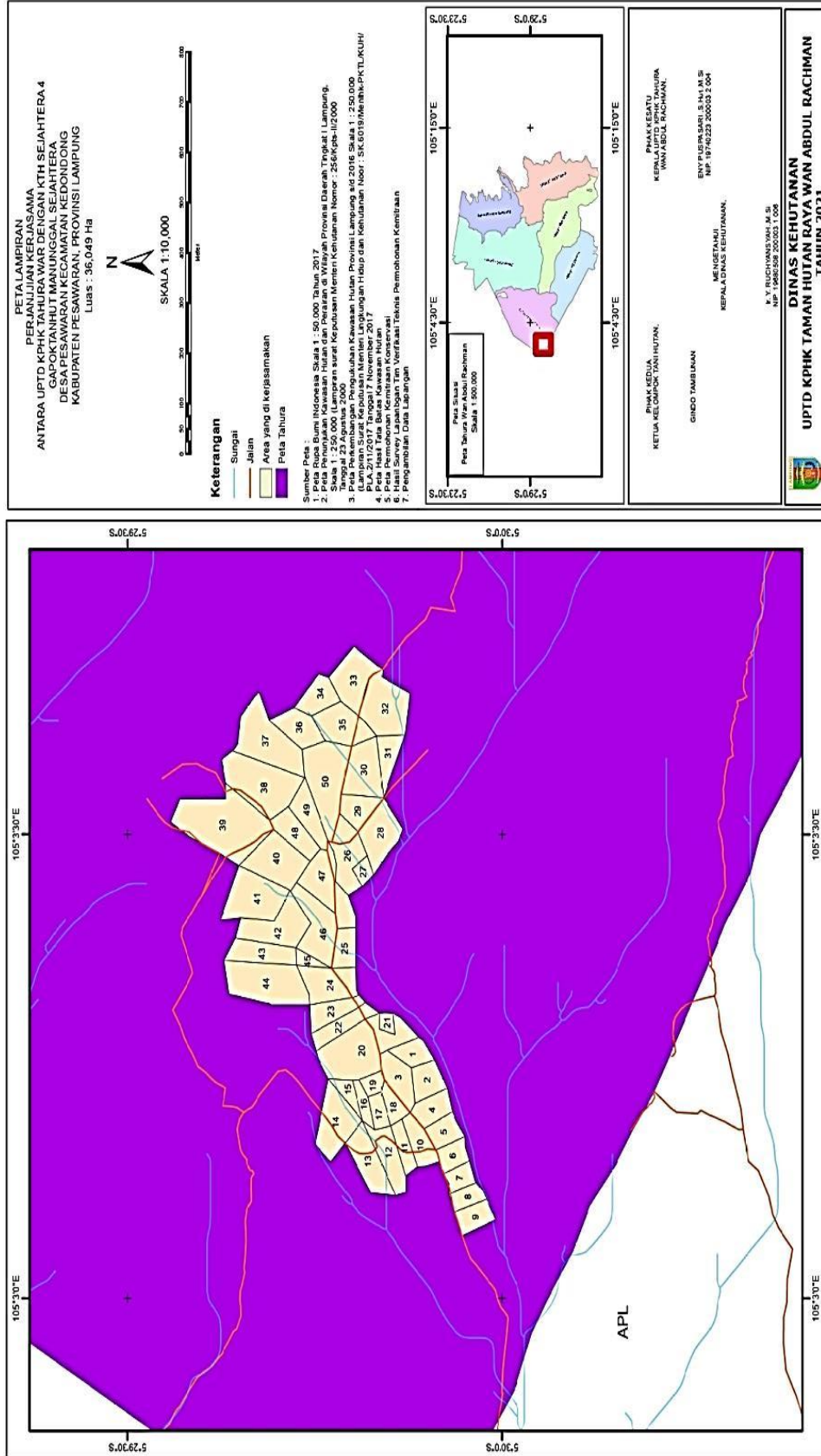
Penelitian ini dimulai pada bulan Desember 2021 sampai bulan Februari 2022. Penelitian ini dilakukan di Tahura WAR tepatnya KTH Sejahtera 4 dengan luas lahan 36,05 ha yang terletak di Dusun Pesawaran, Desa Pesawaran, Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaran, Lampung. KTH Sejahtera 4 merupakan salah satu KTH yang sudah bermitra di Tahura WAR dan memiliki potensi agroforestri yang lebih beragam dibandingkan yang lainnya. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.

3.2 Alat dan Objek Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera, aplikasi *kobocollect*, *SPSS*, *microsoft office excel*, dan laptop. Objek penelitiannya adalah petani KTH Sejahtera 4.

3.3 Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode sensus dengan total responden 47 orang.



Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian di KTH Sejahtera 4.

3.4 Jenis Data

Penelitian ini menggunakan 2 jenis data yaitu data primer dan sekunder. Data primer didapatkan dari hasil wawancara mengenai data sosial ekonomi berupa identitas responden, luas lahan, pendapatan dari agroforestri dan non agroforestri, tanggungan keluarga, jenis-jenis tanaman yang ditanam dan kombinasinya. Data sekunder berupa keadaan umum lokasi penelitian, sosial ekonomi masyarakat serta data-data yang berkaitan dengan penelitian yang berasal dari pustaka.

Data dikumpulkan melalui wawancara dan studi pustaka. Wawancara dilakukan dengan petani terkait dengan menggunakan aplikasi Kobocollect yang akan berisi pertanyaan-pertanyaan seperti informasi dasar (nama pewawancara dan identitas petani), sosial ekonomi, informasi kebun dan pendapatan (pendapatan agroforestri dan non agroforestri) inventarisasi kebun, dan kelembagaan yang bertujuan mendapatkan data primer. Studi pustaka dilakukan dengan membaca dan mengutip teori-teori yang berhubungan dengan penelitian dan data-data lain yang bertujuan untuk mendapatkan data sekunder.

3.5 Teknik Pengambilan Data

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan data yaitu:

1. Observasi merupakan suatu teknik pengambilan data dengan pengamatan secara langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang akan diteliti dengan mengamati dan memperhatikan kondisi-kondisi yang berpengaruh dengan penelitian (Hasanah, 2016).
2. Wawancara dilakukan menggunakan panduan berupa kuesioner. Kuesioner berisi identitas diri serta beberapa pertanyaan mengenai pendapatan petani dari agroforestri maupun non agroforestri di Tahura WAR.
3. Studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan data-data yang bersifat teoritis (Syam, 2018). Penelitian ini menggunakan literatur-literatur seperti buku, jurnal ataupun referensi lain yang relevan dengan masalah yang dibahas.

3.6 Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dan analisis kualitatif.

Analisis kuantitatif digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai kontribusi pendapatan agroforestri yang meliputi sumber-sumber pendapatan dan pengeluaran responden baik dari hasil agroforestri dan diluar agroforestri yang dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

a. Pendapatan petani dari lahan agroforestri

$$Iaf = Raf - Caf$$

Keterangan:

Iaf = pendapatan (Rp/thn)

Raf = penerimaan dari agroforestri (Rp/thn)

Caf = Pengeluaran untuk pengelolaan agroforestri (Rp/thn)

b. Pendapatan dari non agroforestri

$$Inaf = Rnaf - Cnaf$$

Keterangan:

Inaf = pendapatan total dari non agroforestri (Rp/thn)

Rnaf = penerimaan masing-masing dari kegiatan non agroforestri (Rp/thn)

Cnaf = pengeluaran untuk kegiatan non agroforestri (Rp/thn)

c. Pendapatan total petani

$$Itot = Iaf + Inaf$$

Keterangan:

Itot = Jumlah pendapatan total petani (Rp/thn)

Iaf = Pendapatan total dari agroforestri (Rp/thn)

Inaf = Pendapatan total dari non agroforestri (Rp/thn)

(Lewerissa *et al.*, 2020)

Setelah didapatkan hasil dari total pendapatan masyarakat kemudian dilakukan analisis regresi dengan menggunakan SPSS. Menurut Zega *et al.*, (2013) Analisis regresi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan masyarakat dengan rumus berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5$$

Keterangan: Y = pendapatan responden peserta agroforestri

b₀ = konstanta

X₁ = umur responden (Tahun)

X₂ = pendidikan responden (SD, SMP, SMA dan lain-lain)

X₃ = luas pemilikan lahan responden (ha)

X₄ = jumlah jenis tanaman (buah)

X₅ = kombinasi Jenis Tanaman

Analisis kualitatif didapatkan dari hasil wawancara menggunakan aplikasi kobocollect dan observasi lapangan untuk mengetahui adanya kombinasi jenis tanaman yang di tanam oleh petani di KTH Sejahtera IV.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di KTH Sejahtera 4 Desa Pesawaran Tahura Wan Abdul Rachman, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat 14 jenis tanaman di KTH sejahtera 4 yaitu pala, kopi, kakao, pisang, cengkeh, dan lada yang dikombinasikan dengan tanaman kayu seperti durian, pinang, kayu afrika, melinjo, karet, medang, nangka, cempaka, mahoni, petai, pinang, dan nangka.
2. Pendapatan agroforestri sebesar Rp.110.444.299/th dan pendapatan non agroforestri sebesar Rp.328.720.000/th
3. Faktor yang mempengaruhi pendapatan masyarakat di KTH Sejahtera 4 adalah umur.

5.2 Saran

Petani di KTH Sejahtera 4 kurang melakukan kegiatan perawatan dalam areal garapan sehingga penghasilan yang diperoleh tidak maksimal. Petani perlu mencoba lebih lanjut mengenai jenis tanaman dan kombinasi yang cocok dengan kondisi setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, L.N., Qurniati, R., Hidayat, W. 2013. Kontribusi Hutan Rakyat Terhadap Pendapatan Petani Di Desa Buana Sakti Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Sylva Lestari*. 1(1.): 47—54.
- Ansori, M. 2012. *Partnership Forest Management for the Prosperity of Community around Forest (Case of Community Based Forest Management Model in BKPH Parung Panjang, KPH Bogor)*. Dissertation. Bogor Agricultural University.
- Ariandi, E.A., Duryat., Santoso, T. 2018. Analisis Rendemen Atsiri Biji Pala (*Myristica Fragrans*) Pada Berbagai Kelas Intensitas Cahaya Matahari Di Desa Batu Keramat Kecamatan Kota Agung Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Sylva Lestari*. 6(1): 24-31.
- Ayuniza, S., Herwanti, S., Wulandari, C., Kaskoyo, H. 2020. Kontribusi Komposisi Tanaman Agroforestri Terhadap Pendapatan Petani Kelurahan Pinang Jaya Kota Bandar Lampung. *Jurnal Tengawang*. 10(2): 123-132.
- Bela, P.A., Abidin, Z., Widjaya, S. 2019. Pendapatan Dan Pola Konsumsi Rumah Tangga Petani Sekitar Tahura Wan Abdul Rachman Di Desa Wiyono Kecamatan Gedong Tataan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 7(4): 529-536.
- Butarbutar, T. 2012. Agroforestri Untuk Adaptasi Dan Mitigasi Perubahan Iklim. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 9(1): 1-10.
- Dani, A.A.H., Apriyanto. 2019. Penandaan Batas Area Perhutanan Sosial pada Desa Tombang Kecamatan Walenrang Kabupaten Luwu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2(1): 30-37.
- Darmawan, A., Harianto, S.P., Wahyudi, A. 2014. Keanekaragaman Jenis Pohon di Hutan Pendidikan Konservasi Terpadu Tahura Wan Abdul Rachman. *Jurnal Sylva Lestari*. 2(3): 1-10.
- Dinas Kehutanan Provinsi Lampung. 2009. Informasi tahura WAR. Bandar Lampung.

- Dewi, I. N. 2018. Kemiskinan Masyarakat Sekitar Hutan Dan Program Perhutanan Sosial. *Jurnal Info Teknis EBONI*. 15(2): 65-77.
- Erwin., Bintoro, A., Rusita. 2017. Keragaman Vegetasi Di Blok Pemanfaatan Hutan Pendidikan Konservasi Terpadu (Hpkt) Tahura Wan Abdul Rachman, Provinsi Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 5(3): 1-11.
- Hasanah, H. 2016. Teknik-Teknik Observasi. *Jurnal at-Taqaddum*. 8(2):21-46.
- Hasanuddin, T., Mutolib, A., Utami, I.P. 2020. Keberdayaan Masyarakat Sekitar Hutan Dan Keberhasilan Pengelolaan Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman Di Provinsi Lampung. *Jurnal Sosial Economics on Tropical Agriculture*. 2(2): 151-158.
- Jariyah, N.A. dan Kusumedi, P. 2010. Analisis Finansial Pengelolaan Agroforestri Dengan Pola Sengon Kapulaga Di Desa Tirip, Kecamatan Wadaslintang, Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. 7(2): 93 – 100.
- Junaidi, E. 2013. Peranan Penerapan Agroforestry Terhadap Hasilair Daerah Aliran Sungai (DAS) Cisadane. *Jurnal Penelitian Agroforestry*. 1(1): 41-53.
- Kainde, R., Kogoya, W., Numawan, W., Tulugen, W.N. 2017. Studi Praktek Agroforestri di Desa Talawaan Kecamatan Talawaan Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Kogoya*. 1(6): 1-5.
- Kamsi, T.A., Pradiko, H., Meilawati, Y. 2019. Kajian Pengaruh Kualitas Air Sungai Cikapundung Kandungan Escherichia Coli Air Sumur (Studi Kasus Kelurahan Babakan Ciamis, Kota Bandung). *Jurnal Lingkungan dan Sipil*. 2(2): 90-100.
- Kholifah, U.N., Wulandari, C Santoso, T., Kaskoyo, H. 2017. Kontribusi Agroforestri Terhadap Pendapatan Petani Di Kelurahan Sumber Agung Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 5(3): 39-47.
- Kementerian Kehutanan, 2012. Peran sektor kehutanan dalam peningkatan ketahanan pangan nasional. Makalah. Kuliah Umum di Universitas Lampung. Bandar lampung.
- Kristin, Y., Qurniati, R., Kaskoyo, H. 2018. Interaksi Masyarakat Sekitar Hutan terhadap Pemanfaatan Lahan Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. *Jurnal Sylva Lestari*. 6(3): 1-8.
- Kristofery, L., Murtilaksono, K., Baskoro, D.P.T. 2019. Simulasi Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Karakteristik Hidrologi Daerah Aliran Sungai Ciliman. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*. 21(2): 66-71.

- Lewerissa, E., Budiadi., Hardikusumo, S., Subejo. 2020. Penerapan Pola Agroforestri Berbasis Kelapa dan Pendapatan Petani di Desa Samuda, Kabupaten Halmahera Utara. *Jurnal Penelitian Kehutanan*. 14(1): 1-14.
- Lidiawati, I., Madyantoro, A., Muttaqin, Z. 2015. Kajian Kontribusi Sistem Agroforestri Terhadap Pendapatan Petani (Studi kasus : Desa Cibatok Dua, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat). *Jurnal Nusa Sylva*. 15(1): 11-16.
- Mahardika, A., Mulyani, H.S. 2021. Analisis Legalitas Perhutanan Sosial Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Di Kabupaten Asahan. *Jurnal Administrasi Publik dan Kebijakan*. 1(1): 1-9.
- Mardhiansyah, M., Rajagukguk, P. dan Sribudiani, E. 2015. Kontribusi Agroforestri Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani. *Jurnal Jom Faperta*. 2(2):1-76.
- Mayrowani, H., Ashari. 2011. Pengembangan Agroforestry untuk Mendukung Ketahanan Pangan dan Pemberdayaan Petani sekitar Hutan. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 29(2): 83-98.
- Minata, M., Seran, W., & Nampa, I.W. 2021. Analisis Pendapatan Komposisi Agroforestri Petani di Desa Romarea Kecamatan Nangapanda Kabupaten Ende. *Jurnal Wana Lestari*. 5(2): 55-72.
- Murti, H. A. 2018. Perhutanan Sosial bagi Akses Keadilan Masyarakat dan Pengurangan Kemiskinan. *Jurnal Analisis Kebijakan*. 2(2): 62-75.
- Nadeak, N., Qurniati, R., Hidayat, W. 2013. Analisis Finansial Pola Tanam Agroforestri Di Desa Pesawaran Indah Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 1(1): 65-74.
- Nursyamsi dan Prayudyaningsih, R. 2015. Keragaman Tanaman Umbi dan Fungsi Mikoriza Arbuskula (FMA) di Bawah Tegakan Hutan Rakyat Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Kehutanan*. 4(1): 81-92.
- Oktarina, N.P.P., Purwanti, P.A.P. 2020. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Curahan Jam Kerja Dan Pendapatan Pedagang Perempuan Hindu Di Pasar Badung. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*. 10(2):772-799.
- Oktrima, B. 2017. Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Dan Struktur Modal Terhadap Nilai Perusahaan (Studi Empiris: PT. Mayora Indah, Tbk. Tahun 2011 – 2015). *Jurnal Sekuritas*. 1(1): 98-107.

- Olivi, R., Qurniati, R., Firdasari. 2015. Kontribusi Agroforestri terhadap Pendapatan Petani di desa Sukoharjo 1 Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Sylva Lestari*. 3(2): 1-12.
- Patty, Z. 2010. Kontribusi komoditi kopra terhadap pendapatan rumah tangga tani di Kabupaten Halmahera Utara. *Jurnal Agroforestri*. 3(3):51-57.
- Prayitno, D.E. 2020. Kemitraan Konservasi Sebagai Upaya Penyelesaian Konflik Tenurial dalam Pengelolaan Kawasan Konservasi di Indonesia. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*. 6(2): 184-209.
- Rimbawati, D.E.M., Fatchiya, A., Sugihen, B.G. 2018. Dinamika Kelompok Tani Hutan *Agroforestry* di Kabupaten Bandung. *Jurnal Penyuluhan*. 14 (1): 92-103.
- Satriawan, H., Fuady, Z. 2013. Karakteristik dan Prospek Ekonomi Sistem Agroforestri di Kabupaten Bireuen Aceh. *Jurnal Lentera*. 13(2): 43-47.
- Sinaga, A.H. 2015. Optimasi Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Usaha Tani Padi Sawah. *Jurnal Darma Agung*. 1 (3): 23-36.
- Suhara, E. 2003. Hubungan Populasi Cacing Tanah dengan Porositas Tanah pada Sistem Agroforestri. *Jurnal Penelitian Agroforestry*. 1(1): 41-53.
- Suharjito, D., Sundawati, L., Utami, S. R. 2003. *Aspek Sosial Ekonomi dan Budaya Agroforestri*. Word Agroforestri Centre (ICRAF). Bogor.
- Suprayogo, D., Widiyanto, Purnomosidi, P., Widodo, R. H., Rusiana, F., Aini, Z. Z., Khasanah, N., Kusuma, Z. 2004. Degradasi sifat fisik tanah sebagai akibat alih guna lahan hutan menjadi sistem kopi monokultur: kajian perubahan makroporositas tanah. *Jurnal Agrivita*. 26 (1):60-68.
- Sutanto, M.E., Suwondo, D.I.S. 2015. Hubungan Lingkungan Kerja, Disiplin Kerja, dan Kinerja Karyawan. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*. 17(2):135-144.
- Syam, E. 2018. Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Mahasiswa dan Dosen Terintergritas. *Journal Research and Development*. 2(2): 45-51.
- Syofiandi, R.R., Hilmanto, R., Herwanti, S. 2016. Analisis Pendapatan Dan Kesejahteraan Petani Agroforestri Di Kelurahan Sumber Agung Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 4(2): 17-26.
- Prayitno, D.E. 2020. Kemitraan Konservasi Sebagai Upaya Penyelesaian Konflik Tenurial dalam Pengelolaan Kawasan Konservasi di Indonesia. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*. 6(2): 184-209.

- Turere, V.N. 2013. Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan Terhadap Peningkatan Kinerja Karyawan Pada Balai Pelatihan Teknis Pertanian Kalasey. *Jurnal EMBA*. 1(3): 10-19.
- Warman, G.R., Kristiana, R. 2018. Mengkaji Sistem Tanam Tumpangsari Tanaman Semusim. *Proceeding Biology Education Conference*. 15(1): 791-794.
- Winarni, S., Yuwono, S.B., Herwanti, S. 2016. Struktur Pendapatan, Tingkat Kesejahteraan Dan Faktor Produksi Agroforestri Kopi Pada Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung Batutege (Studi di Gabungan Kelompok Tani Karya Tani Mandiri). *Jurnal Sylva Lestari*. 4(1): 1-10.
- Zega, S.B., Purwoko, A., Martial, T. 2013. Analisis Pengelolaan Agroforestry dan Kontribusny Terhadap Perekonomian Masyarakat. *Peronema Forestry Science Journal*. 2(2):157-167.