

PENGUATAN EKONOMI MASYARAKAT BERBASIS AGROSILVOPASTURA DI NEGERI URENG KECAMATAN LEIHITU KABUPATEN MALUKU TENGAH

Mersiana Sahureka¹, Lesly Latupapua^{*2}, C. M. A. Wattimena³

¹⁻³Forestry Departement, Agriculture of Faculty, Pattimura University
e-mail: mersisahu@gmail.com¹, leslylatupapua@gmail.com², wattimenacma@gmail.com³

**corresponding author*

Abstract

The agrosilvopasture system is an integration of agricultural, forestry, and livestock commodity components. The practice of agrosilvopasture management in Ureng Villages, Leihitu District, Central Maluku Regency is still on a small scale. This prompted the team to conduct Community (PkM) activities in November 2024. The purpose of the Community Enggagment activities is to transfer knowledge and technology to the community. The methods used are observation, extension, and training/tutorial methods. The results of the observation show that there are 4 (four) components in agrosilvopasture management in Negeri Ureng, namely agriculture, plantations, forestry, and livestock. The Community Enggagment (PkM) activities have a positive impact on the community, namely increasing community knowledge about optimal management and agrosilvopasture.

Keyword : Agrosilvopastura, Community Economy, Tranning, Observation

1. PENDAHULUAN

Sistem agrosilvopastura adalah salah satu dari sistem agroforestri, dengan tujuan untuk memperoleh berbagai produk dan jasa yang membentuk interaksi ekologis dan ekonomis antar komponen tanaman (Wulandari et al., 2020). Sistem agrosilvopastura merupakan bentuk pengelolaan lahan yang mengintegrasikan komponen kehutanan (pohon), pertanian (tanaman), dan peternakan (hewan) dalam satu unit pengelolaan lahan yang sama (Nair et al., 2021). Sedangkan Ma'ruf (2017) mendefinisikan agrosilvopastura sebagai sistem terintegrasi yang memadukan pertanian, kehutanan, dan peternakan dalam satu hamparan lahan, baik secara bersamaan maupun bergiliran. Sistem agrosilvopastura merupakan salah satu model yang dianggap efektif untuk meningkatkan pendapatan masyarakat karena mengintergrasikan tanaman pangan, pohon kehutanan dan ternak dalam satu system sehingga menghasilkan manfaat ekonomi, ekologi dan sosial secara bersamaan. Tujuan sistem agrosilvopastura adalah suatu proses keterpaduan antara sektoral pada bidang pertanian yang saling memanfaatkan sisa dari proses pengelolaan dari suatu sektor, yang kemudian dimanfaatkan kembali pada sektor lainnya untuk menghasilkan suatu manfaat lain yang berguna.

Efektivitas agrosilvopastura yang diterapkan oleh petani di berbagai daerah salah satunya yang dilakukan oleh petani di negeri Ureng kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah. Kondisi spesifik Negeri Ureng dengan karakteristik ekologi, ekonomi dan sosial

budaya masyarakatnya memberikan peluang besar untuk pengembangan sistem agrosilvopastura sebagai model pemberdayaan ekonomi masyarakat. Kearifan lokal yang telah ada, seperti sistem dusung yang telah lama dipraktikkan masyarakat Maluku, dapat menjadi modal dasar untuk pengembangan sistem agrosilvopastura yang lebih modern dan produktif. Tuhalauryuw (2022) dalam studinya menjelaskan bahwa "pengelolaan agrosilvopastura dilakukan dengan adanya pengkombinasian tanaman pertanian, kehutanan serta ternak yang merupakan warisan dan tradisi turun-temurun

Pengelolaan agrosilvopastura yang diterapkan oleh masyarakat di negeri Ureng masih dalam skala kecil. ". Hal ini menunjukkan bahwa di wilayah Maluku Tengah sudah terdapat praktik-praktik agrosilvopastura yang dapat dijadikan pembelajaran dan pengembangan lebih lanjut. Sahureka et al. (2019) juga menegaskan bahwa sistem agrosilvopastura tradisional di Maluku memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi model pemberdayaan ekonomi yang berkelanjutan. Namun pengelolaan agrosilvopastura masih dilakukan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan jika berlebih barulah dijual untuk belanja kebutuhan lain. Kondisi ini terjadi disebabkan minimnya pengetahuan, sistem manajemen dan keterbatasan modal petani, lahan yang sempit serta faktor kepemilikan lahan. Berbeda dengan penerapan agrosilvopastura di Minahasa yang dilakukan dalam skala besar sehingga membutuhkan lebih banyak tenaga kerja dan sulit dalam penanaman juga pemeliharannya (Gusti M.M, 2022) Dan Hal ini berdampak pada peningkatan ekonomi masyarakat. Dengan demikian jika pengelolaan dilakukan dengan serius dalam berskala besar maka akan memberikan dampak perubahan yang cukup signifikan dalam menunjang perekonomian keluarga dan juga ketersediaan pangan keluarga yang berkelanjutan.

Berdasarkan deskripsi dari latar belakang maka tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Program studi Kehutanan Jurusan Kehutanan melakukan kegiatan PKM guna memberikan edukasi kepada masyarakat terkait dengan judul Peningkatan Pendapatan Masyarakat melalui Pola Agrosilvopastura di negeri Ureng Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah. Adapun tujuan dari dilaksanakannya kegiatan PKM ini adalah 1). Membantu masyarakat dalam pengelolaan lahan dengan pola agrosilvopastura, yang menghasilkan multiproduk yang menjamin keberlanjutan ekonomi, ekologi masyarakat. 2). Meningkatkan penyadartahuan mengenai pengelolaan agrosilvopastura secara optimal bagi peningkatan pendapatan masyarakat.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilakukan di negeri Ureng Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah pada bulan November 2024 Metode pendekatan yang dilakukan melalui observasi lapangan dan wawancara di dusung / lahan agroforestry milik petani dan pengembala sapi sebanyak 15 KK. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan materi terkait dengan pengelolaan agrosilvopastura yang optimal, dan pelatihan pembuatan tanaman kehutana dengan cara sambung pucuk bagi kelompok Tani.

Untuk mendukung realisasi metode yang ditawarkan, sebagai berikut:

Tahapan pelaksanaan kegiatan yang menunjukkan langkah-langkah solusi atas persoalan prioritas mitra adalah sebagai berikut

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

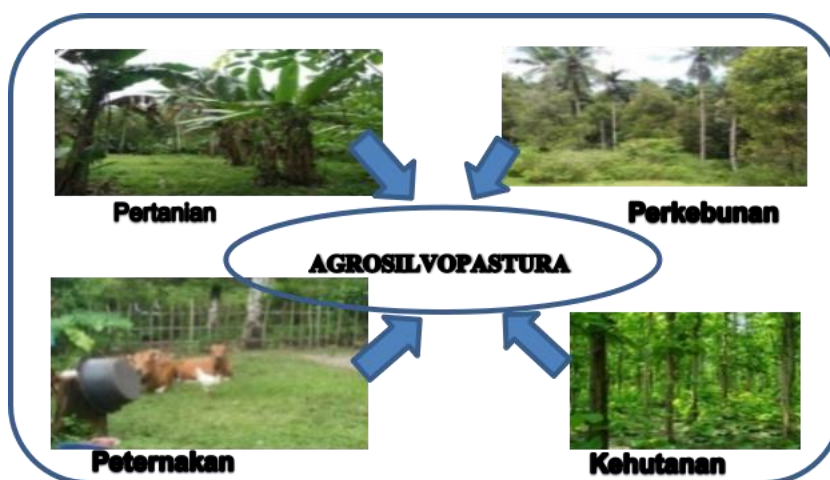
3.1. Penerapan Agrosilvopastura

Agroforestry merupakan sistem penggunaan lahan terpadu yang memiliki aspek sosial dan ekologi, dilaksanakan melalui kombinasi Pohon dan Tanaman Pertanian, dan/atau Ternak, secara bersamaan atau bergiliran, sehingga dari satu unit lahan diperoleh hasil total nabati atau ternak yang optimal dan berkesinambungan Ulfiasi dan Indrianti M. A (2018).. Agroforestry di Indonesia memiliki ciri-ciri ekologi, ekonomi dan sosial budaya yang khas, yang membedakan dengan sistem pertanian maupun agroforestry lainnya. Meski agroforestry terdiri dari kumpulan pepohonan yang kompleks, semestinya jangan diracukan dengan hutan alam. Agroforestry merupakan ciptaan manusia yang dikembangkan dalam rangka pengembangan dan pelestarian sumberdaya hutan. Sistem Agroforestry yang paling sederhanaupun secara biologis (struktur dan fungsi) maupun ekonomis jauh lebih kompleks dibandingkan dengan sistem budidaya monokultur.

Dusung di negeri Ureng ditanami dengan tanaman utama maupun tanaman pendukung Tanaman dibiarkan tumbuh secara alami tanpa adanya pemeliharaan yang baik dengan pola tanam yang tidak teratur, tidak dengan jarak tanam hanya ditanam di sela-sela tanaman atau areal lahan yang kosong dan masyarakat hanya ke dusung saat musim panen. Sedangkan untuk tanaman pertanian yang kebanyakan ditanam yakni singkong dan sayur-sayuran.

Berdasarkan hasil observasi ditemukan komponen utama penyusun agrosilvopastura di negeri Ureng yakni tanaman berkayu dan jati (*Tectona grandis*), kayu besi (*Instia bijuga*), kayu lenggua (*Petrocarpus indicus*), tanaman MPTs mangga (*Mangivera indica*), langsung (*Lansium domesticum*), durian (*Durio zibethinus*), nangka (*Artocarpus heterophyllus*). Sedangkan tanaman pertanian yakni umbi-umbian, pisang pisang (*Musa paradisiacal*), cabai (*Capsicum frutescens*), terong (*Solanum melongena*), kacang panjang (*Vigna unguiculata ssp*), dan tomat (*Solanum lycopersicum*) dan perkebunan didominasi oleh tanaman semusim cengkih (*Eugenia aromatic*), pala (*Myristica fragrans*), dan kelapa (*Cocos nucifera*). Jenis ternak yang dipelihara yakni sapi, ayam, dan kambing. Potensi agrosilvopastura i negeri Ureng jika dilakukan pada kawasan yang luas maka dimungkinkan terciptannya pertanian yang lebih produktif, efisien, ekonomis, ramah lingkungan dan lestari atau sustainable. Jadi agrosilvopastura memberikan manfaat ganda karena membentuk suatu rantai produksi dan saling ketergantungan antar sektor pertanian dan perkebunan, kehutanan maupun peternakan.

Umumnya di dusung ditanami dengan tanaman cengkih dan pala serta dibiarkan tumbuh secara alami tanpa adanya pemeliharaan yang baik dengan pola tanam yang tidak teratur, tidak dengan jarak tanam hanya ditanam di sela-sela tanaman atau areal lahan yang kosong dan masyarakat hanya ke dusung saat musim panen. Sedangkan untuk tanaman pertanian yang kebanyakan ditanam yakni singkong dan sayur-sayuran (Sahureka, 2018).



Gambar 1. Penerapan Pola Agrosilvopastura

Agrosilvopastura merupakan sistem pemanfaatan lahan terpadu yang mengintegrasikan tiga komponen utama yaitu kehutanan (silvo), pertanian (agro), dan peternakan (pastura) dalam satu unit manajemen lahan yang sama (Ma'ruf, 2017). Berdasarkan Gambar 1 terlihat ada 4 komponen penyusun agrosilvopastura:

1. **Komponen Pertanian**

Menunjukkan adanya **tanaman pangan atau hortikultura** (contoh: pisang, jagung, ubi, sayuran). Tanaman ini memberikan hasil jangka pendek bagi petani sebagai sumber pangan dan pendapatan harian/musiman.

2. **Komponen Perkebunan**

Meliputi tanaman **komoditas perkebunan** (contoh: kelapa, pala, cengkeh,). Komponen ini biasanya memberikan hasil jangka menengah hingga panjang dan menjadi penopang ekonomi rumah tangga petani.

3. **Komponen Peternakan**

Ditunjukkan dengan adanya ternak (misalnya sapi, kambing). Hewan ternak berfungsi sebagai sumber protein hewani, tabungan hidup, pupuk organik (kotoran ternak), serta dapat membantu pengendalian gulma melalui sistem penggembalaan.

4. **Komponen Kehutanan**

Menggambarkan adanya tegakan pohon hutan (misalnya kayu jati, mahoni, sengon, atau jenis lokal lainnya). Pohon berperan penting dalam konservasi tanah dan air, penyerapan karbon, penyediaan kayu, serta menjaga keanekaragaman hayati.

Pola pengelolaan agroforestri jenis **agrosilvopastura**, yaitu sistem integrasi antara pertanian, perkebunan, kehutanan, dan peternakan dalam satu unit lahan. Pada sistem ini, tanaman pangan atau hortikultura (seperti pisang, jagung, dan sayuran) dikombinasikan dengan tanaman perkebunan (misalnya kelapa, pala, cengkeh, atau kakao) serta pohon-pohon kehutanan (seperti sengon, jati, atau mahoni) yang berfungsi

menjaga kelestarian lingkungan sekaligus menghasilkan kayu. Di sisi lain, peternakan juga menjadi bagian penting dalam sistem ini karena selain menyediakan protein hewani, kotoran ternak dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik, dan penggemalaan ternak membantu mengendalikan gulma. Integrasi keempat komponen tersebut tidak hanya meningkatkan diversifikasi sumber pendapatan petani, tetapi juga memperbaiki kesuburan tanah, mengurangi erosi, menjaga keseimbangan ekosistem, serta memperkuat ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, agrosilvopastura merupakan pola agroforestri yang mendukung keberlanjutan baik dari aspek ekonomi, ekologi, maupun sosial (Sahureka, et al., 2019)

Sistem agrosilvopastura menciptakan sinergi melalui interaksi kompleks antar komponen yang menghasilkan efisiensi penggunaan lahan dan diversifikasi produk dalam satu unit manajemen. Kotoran ternak menjadi pupuk organik untuk tanaman pertanian dan pohon, sedangkan dedaunan pohon dan limbah pertanian dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak, menciptakan siklus nutrisi yang berkelanjutan (Haryanto et al., 2002). Pohon-pohon memberikan naungan yang menciptakan iklim mikro optimal bagi pertumbuhan tanaman bawah dan kenyamanan ternak, sekaligus berfungsi sebagai konservasi tanah melalui sistem perakaran yang beragam untuk mencegah erosi. Keunggulan sistem ini terletak pada efisiensi lahan dengan produktivitas tinggi, keberlanjutan ekonomi melalui diversifikasi sumber pendapatan, konservasi lingkungan dengan menjaga keseimbangan ekosistem, mitigasi risiko kegagalan usaha tani, dan peningkatan biodiversitas (Diwyanto et al., 2003). Meskipun demikian, implementasi agrosilvopastura menghadapi tantangan berupa kompleksitas manajemen yang memerlukan pengetahuan multidisiplin, modal awal yang relatif besar, waktu tunggu return of investment yang lama, serta kebutuhan keterampilan khusus dalam mengelola sistem terintegrasi yang memerlukan pemahaman mendalam tentang interaksi antar komponen untuk mencapai produktivitas optimal dengan tetap mempertahankan kelestarian lingkungan.

Dari hasil observasi menunjukan potensi dari agrosilvopastura yang ada di negeri Ureng jika diterapkan pada kawasan yang luas maka dimungkinkan terciptannya pertanian yang lebih produktif, efisien, ekonomis, ramah lingkungan dan lestari karena memiliki manfaat ganda dan merupakan suatu rantai produksi dan saling ketergantungan antar sektor pertanian, kehutanan maupun peternakan. Penerapan sistem agrosilvopastura dalam masyarakat telah terbukti mampu menghasilkan penguatan ekonomi yang signifikan melalui diversifikasi sumber pendapatan dan optimalisasi penggunaan lahan. Sistem agrosilvopastura memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan yang signifikan bagi masyarakat petani, khususnya dalam meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani. Sistem agrosilvopastura memberikan kontribusi positif terhadap jasa ekosistem serta peningkatan ekonomi masyarakat melalui integrasi tanaman semusim, tegakan hutan, hijauan pakan, dan peternakan yang memenuhi kebutuhan pangan, pakan ternak, serta produk olahan lainnya.

Penerapan sistem agrosilvopastura dalam masyarakat telah terbukti mampu menghasilkan penguatan ekonomi yang signifikan melalui diversifikasi sumber pendapatan dan optimalisasi penggunaan lahan. Sistem agrosilvopastura memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan yang signifikan bagi masyarakat petani, Sistem agrosilvopastura memberikan kontribusi positif terhadap jasa ekosistem serta

pemberdayaan masyarakat melalui integrasi tanaman semusim, tegakan hutan, hijauan pakan, dan peternakan yang memenuhi kebutuhan pangan, pakan ternak, serta komoditi lainnya. Penerapan sistem ini memberikan keragaman komoditas dalam satu unit lahan, sehingga menciptakan stabilitas ekonomi yang lebih terjamin bagi masyarakat petani.

3.2. Partisipasi Dalam PkM

Adapun kegiatan PkM yang dilakukan sudah mendapat persetujuan dari pemerintah Negeri Ureng. Kehadiran raja dengan memberikan sambutan dan staf saniri negeri sebagai perwujudan dukungan pemerintah dalam kegiatan PkM. Dalam sambutannya raja mengharapkan ilmu yang diberikan dari pihak akademisi dapat dipraktikkan oleh masyarakat dalam memberikan pola pikir tentang pengelolaan lahan yang berkelanjutan.



(2)



(3)

Gambar 2. Sambutan oleh Bpk Raja dan Ketua Progam Studi
Gambar 3. Penyampaian Materi oleh Narasumber



Gambar 4. Foto Bersama Masyarakat Negeri Ureng

Pada prinsipnya masyarakat mendukung kegiatan PkM mulai dari persiapan hingga pelaksanaan kegiatan bahkan melakukan evaluasi bersama untuk mengetahui apakah kegiatan PkM yang dilakukan sudah berjalan sesuai dengan tujuannya. Antusias masyarakat khususnya kelompok tani saat penyampaian materi maupun saat observasi lapangan diwujudkan dengan adanya interaksi melalui wawancara maupun tanya-jawab

yang terjadi selama proses PkM. Sebanyak 20 Kepala keluarga dan ibu-ibu rumah tangga hadir dalam kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan. +

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) yang dilaksanakan di Negeri Ureng telah berhasil memberikan pengetahuan bagi masyarakat dengan membantu masyarakat mengoptimalkan pengelolaan lahan melalui implementasi pola agrosilvopastura yang berkelanjutan. Melalui penyuluhan pendampingan dan pembimbingan yang intensif, masyarakat Negeri Ureng kini mampu menerapkan sistem agrosilvopastura yang mengintegrasikan komponen kehutanan, pertanian, dan peternakan dalam satu unit lahan, sehingga menghasilkan keberagaman produk yang dapat meningkatkan stabilitas ekonomi rumah tangga. Penerapan sistem ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek berupa peningkatan produktivitas lahan dan diversifikasi sumber pendapatan, tetapi juga menjamin keberlanjutan ekologis melalui konservasi tanah, pengelolaan sumber daya air yang efisien, dan peningkatan biodiversitas lokal. Keberhasilan implementasi agrosilvopastura di Negeri Ureng menunjukkan bahwa dengan pendekatan yang tepat, masyarakat dapat memanfaatkan potensi lahan secara optimal sambil tetap menjaga kelestarian lingkungan.

Melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan observasi lapangan, masyarakat Negeri Ureng telah memahami pentingnya sinergi antar komponen dalam sistem agrosilvopastura untuk memaksimalkan pendapatan keluarga. Peningkatan kesadaran ini tercermin dari antusiasme masyarakat dalam mengadopsi teknologi dan praktik-praktik baru yang telah diperkenalkan, serta kemampuan mereka dalam mengelola risiko usaha tani melalui diversifikasi komoditas. Kegiatan PKM ini telah berhasil menciptakan kelompok masyarakat yang mandiri dan berdaya dalam mengelola sumber daya alam lokal, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat Negeri Ureng secara berkelanjutan. Dengan demikian, program pengabdian ini tidak hanya memberikan solusi praktis bagi permasalahan pengelolaan lahan, tetapi juga membangun fondasi yang kuat untuk pembangunan ekonomi masyarakat yang berbasis pada pemanfaatan sumber daya lokal secara bijaksana dan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN & SAARAN

Kegiatan PkM yang dilakukan oleh Tim PkM di negeri Ureng memberikan dampak yang positif bagi masyarakat yakni menambah pengetahuan masyarakat tentang konsep pengelolaan dengan agrosilvopastura. Partisipasi pemerintah dan staf serta masyarakat melalui kehadiran saat penyuluhan, observasi dan tanya-jawab merupakan wujud antusias dalam mendukung kegiatan PkM yang dilakukan. Selanjutnya PkM yang dilaksanakan oleh tim diharapkan dapat mendorong masyarakat khususnya petani untuk mengelolah lahan dengan secara optimal dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Aryadi M dan Hamdani Fauzi, 2012. *Penerapan Sistem Pertanian Terpadu Biocyclofarming Pola Agrosilvopasture Dalam Rangka Mendukung Ketahanan Pangan Di Kalimantan Selatan*. Tanggal akses 4 maret 2017

- Clason, T. 1998. An ongoing study to understand tree, forage, and livestock systems. Inside Agroforestry, Summer 1998. USDA National Agroforestry Center. Nebraska.
- Diwyanto, K., Sitompul, D. M., Manti, I., Mathius, I. W., & Soentoro. (2003). Pengkajian pengembangan usaha sistem integrasi kelapa sawit-sapi. Dalam *Prosiding Lokakarya Nasional Sistem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi* (hal. 15-28). Bengkulu: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.
- Gusti M. M, Ratag S. P, Pangemanan E.F.2022, *Ciri – Ciri Pola Agrosilvopastura: Studi Kasus Di Desa Sumarayar Kecamatan Langowan Timur*, tanggal akses 6 Oktober 2025..
<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/bioslogos/article/view/56771>
- Haryanto, B., Inounu, I., Arsana, I. G. M. B., & Diwyanto, K. (2002). Panduan teknis sistem integrasi padi-ternak. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian.
- Mahendra, 2009. Sistem Agroforestri dan Aplikasinya. Graha Ilmu Yogyakarta. Yogyakarta. Hal. 8, 9 dan 17.
- Matinahoru J, (2007). Kontribusi Pola Pertanian Dukung bagi Ketahanan Pangan Masyarakat Maluku, Jurnal Agroforestry Vol II. Nomor 2
- Putong Iskandar, 2005, Teory Mikro, Mitra Wacana Media, Jakarta
- Rahman, S. A., Sunderland, T., Roshetko, J. M., & Healey, J. R. (2019). *Facilitating smallholder tree farming in fragmented tropical landscapes: Challenges and potentials for sustainable land management*. Journal of Environmental Management, 237, Hal 483-494.
- Suharti, S., Darusman, D., Nugroho, B., & Sundawati, L. (2021). Pengembangan agrosilvopastura untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat: Studi kasus di Kabupaten Garut. Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam, 18(1), 1-16.
- Sahureka M, 2016. *Pemanfaatan lahan dan pengelolaan sumber daya hutan oleh masyrakat di sekitarkawasan hutan lindung gunung sirimau Kota Ambon*,Jurnal Pulau-pulau kecil Volume 1 nomor 1, program studi Manajemen Hutan Pasca Sarjana Universitas Pattimura
- Salakay T, 2012. *Studi Tentang Pola Pengelolaan Agroforestry Tradisional Dukung di Negeri Hatalai Kecamatan Leitimur Selatan*, Skripsi Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Pattimura (tidak dipublikasikan)
- Utami, R. D., Putri, E. I. K., & Ekayani, M. (2021). Nilai ekonomi dan ekologi sistem agrosilvopastura di zona penyangga Taman Nasional. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia, 26(2), 249-258.