

**PERAN PENYULUH KEHUTANAN DALAM MENDUKUNG
PENDAPATAN MASYARAKAT SEKITAR HUTAN**

(Skripsi)

Oleh :

Farhad Maryan Saputra

2214151020



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

PERAN PENYULUH KEHUTANAN DALAM MENDUKUNG PENDAPATAN MASYARAKAT SEKITAR HUTAN

Oleh

FARHAD MARYAN SAPUTRA

Salah satu permasalahan yang ada pada masyarakat sekitar hutan adalah rendahnya perekonomian sehingga pada umumnya kurang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan keluarganya. Masih banyak masyarakat di sekitar kawasan hutan yang memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap sumber daya hutan sehingga peran penyuluh kehutanan menjadi penting dalam mendukung pendapatan dan mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat. Disisi lain jumlah penyuluh di lapangan masih sangat minim sehingga perlu ada strategi peningkatan peran penyuluh yang efektif. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus – Oktober 2025, memiliki tujuan untuk menganalisis peran penyuluh kehutanan dalam mendukung pendapatan masyarakat sekitar hutan. Peran tersebut meliputi edukator, fasilitator, inovator, supervisor, dan evaluator. Penelitian dilaksanakan di tiga lokasi, yaitu Taman Hutan Raya (Tahura) Wan Abdul Rachman, KPH Pesawaran, dan KPH Gedong Wani dengan menggunakan pendekatan kuantitatif melalui metode *Snowball Sampling* jenis *Exponential Discriminative*. Data diambil menggunakan kuesioner skala Likert. Jumlah responden sebanyak 32 orang. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai Adjusted R Square pada lokasi Tahura Wan Abdulrahman, diperoleh nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,711, yang mengindikasikan bahwa 71,1% variasi pendapatan masyarakat dapat dijelaskan oleh peran penyuluh kehutanan Sementara itu, di KPH Pesawaran diperoleh nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,411, dan KPH Gedong Wani sebesar 0,995. Adapun peran sebagai edukator di Tahura Wan Abdul Rachman memiliki nilai 0,807, peran sebagai supervisor di KPH Pesawaran memiliki nilai 0,186, dan peran inovator di KPH Gedong Wani memiliki nilai 0,809. Ketiga peran tersebut adalah nilai tertinggi pada ketiga lokasi tersebut.

Kata Kunci: : Penyuluh Kehutanan; Peran Penyuluh; KPH Gedong Wani; Tahura Wan Abdul Rachman, KPH Pesawaran; Edukator; Fasilitator; Inovator; Supervisor; Evaluator;

ABSTRACT

THE ROLE OF FORESTRY EXTENSION WORKERS IN SUPPORTING THE INCOME OF COMMUNITIES AROUND FORESTS

By

FARHAD MARYAN SAPUTRA

One of the problems faced by communities surrounding forests is their low economic status, which generally means their income is insufficient to meet their family's needs. Many communities around forest areas still have a high level of dependence on forest resources, making the role of forestry extension workers crucial in supporting income and improving community welfare. On the other hand, the number of extension workers in the field is still very minimal, so there is a need for a strategy to increase the role of effective extension workers. The study, conducted from August to October 2025, aimed to analyze the role of forestry extension workers in supporting the income of communities surrounding forests. These roles include educators, facilitators, innovators, supervisors, and evaluators. The study was conducted in three locations: the Wan Abdul Rachman Grand Forest Park (Tahura), the Pesawaran Forest Management Unit (KPH), and the Gedong Wani Forest Management Unit (KPH). The study used a quantitative approach using the Exponential Discriminative Snowball Sampling method. Data were collected using a Likert scale questionnaire. The number of respondents was 32 people. Data analysis was carried out using multiple linear regression. The results showed that the Adjusted R Square value at the Wan Abdulrahman Forest Park location was 0.711, which indicated that 71.1% of the variation in community income could be explained by the role of forestry extension workers. Meanwhile, in the Pesawaran Forest Management Unit (KPH Pesawaran), the Adjusted R Square value was 0.411, and in the Gedong Wani Forest Management Unit (KPH Gedong Wani) was 0.995. The role as an educator in the Wan Abdul Rachman Forest Park had a value of 0.807, the role as a supervisor in the Pesawaran Forest Management Unit had a value of 0.186, and the role of an innovator in the Gedong Wani Forest Management Unit had a value of 0.809. These three roles were the highest values in the three locations.

Keywords: *Forestry Extension Officer; Community Opinion; KPH Gedong Wani; Tahura Wan Abdul Rachman, KPH Pesawaran; Educator; Facilitator; Innovator; Supervisor; Evaluator;*

**PERAN PENYULUH KEHUTANAN DALAM MENDUKUNG
PENDAPATAN MASYARAKAT SEKITAR HUTAN**

Oleh

Farhad Maryan Saputra

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA KEHUTANAN**

Pada

**Jurusan Kehutanan
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

Judul Penelitian

: PERAN PENYULUH KEHUTANAN DALAM
MENDUKUNG PENDAPATAN
MASYARAKAT SEKITAR HUTAN

Nama

: *Farhad Maryan Saputra*

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2214151020

Program Studi

: Kehutanan

Fakultas

: Pertanian



Pembimbing Utama

Prof. Ir. Christine Wulandari, M.P., PhD.
NIP 196412261993032001

Ketua Jurusan Kehutanan

Dr. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM.
NIP 197310121999032001

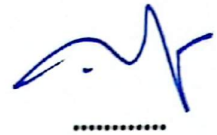
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Prof. Dr. Ir. Christine Wulandari, M. P., IPU.



Anggota : Drs. Dr. R. Pitojo Budiono, M.Si.



Anggota : Ir. Eny Puspasari, S.Hut., M.Si.



2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.
NIP. 196411181989021002



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 23 Januari 2026

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Farhad Maryan Saputra
NPM : 221411020
Jurusan : Kehutanan
Alamat Rumah : Dusun Bumi Sari, Desa Terbanggi Subing, Kecamatan
Gunung Sugih, Kabupaten Lampung Tengah, Lampung

Menyatakan dengan sebenar-benarnya dan sungguh-sungguh, bahwa skripsi saya yang berjudul **“PERAN PENYULUH KEHUTANAN DALAM MENDUKUNG PENDAPATAN MASYARAKAT SEKITAR HUTAN”** adalah benar karya saya sendiri yang saya susun dengan mengikuti norma dan etika akademik yang berlaku. Selanjutnya, saya juga tidak keberatan apabila sebagian atau seluruh data pada skripsi ini digunakan oleh dosen dan/atau program studi untuk kepentingan publikasi. Jika di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sarjana maupun tuntutan hukum.

Bandar Lampung, 11 Januari 2026
Yang membuat pernyataan



Farhad Maryan Saputra
NPM 2214151020

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Farhad Maryan Saputra, lahir di Terbanggi Subing, 30 November 2003, sebagai anak pertama dari 3 bersaudara, dari pasangan Bapak Agus Maryanto dan Ibu Nurul Chasanah. Riwayat pendidikan penulis yaitu Sekolah Dasar (SD) Negeri 2 Terbanggi Subing pada tahun 2010-2016, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Gunung Sugih pada tahun 2016-2019, dan Sekolah Madrasah Aliyah (MA) Negeri 1 Lampung Tengah pada tahun 2019-2022. Pada tahun 2022, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Sarjana Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Selama menjadi mahasiswa di Universitas Lampung, penulis aktif mengikuti organisasi dan kepanitiaan. Penulis aktif mengikuti organisasi tingkat jurusan, yaitu Himpunan Mahasiswa Jurusan Kehutanan (Himasyulva), pada tahun 2022-2026 penulis sebagai anggota himasyulva. Selain itu, penulis juga aktif sebagai asisten dosen pada mata kuliah Perencanaan Hutan. Kegiatan akademik yang pernah diikuti penulis adalah Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Semuli Raya, Kecamatan Semuli, Kabupaten Lampung Utara. Pada kegiatan ini penulis memiliki progja penghijauan, dimana penulis membagikan kurang lebih 300 bibit pohon yang kemudian dibagikan kepada warga di desa Semuli Raya.. Penulis juga mengikuti kegiatan Praktik Umum (PU) selama 20 hari di Hutan Pendidikan Universitas Gadjah Mada (UGM) yaitu KHDTK Getas Kecamatan Kradenan, Blora, Jawa Tengah dan KHDTK Wanagama, Jawa Tengah pada tahun 2025. Pada tahun 2023 penulis melaksanakan kegiatan magang selama 30 hari di Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA).

Karya tulis ini penulis persembahkan dengan penuh khidmat dan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada:

Kedua orang tua dan rich famz

Terima kasih telah mendukung, dan menjadi penyemangat dalam setiap langkah yang diambil. Terima kasih atas segala doa yang tak pernah putus, serta semangat yang selalu kalian tularkan di setiap masa sulit. Terima kasih atas segala bentuk dukungan moral, motivasi, maupun dukungan finansial yang dengan penuh keikhlasan kalian berikan selama proses pendidikan penulis. Segala yang telah diraih hari ini tidak lepas dari cinta dan pengorbanan kalian yang begitu besar.

Skripsi ini penulis persembahkan sebagai bentuk rasa syukur dan penghormatan yang tulus atas kasih dan pengorbanan tanpa batas yang telah kalian berikan. Semoga karya sederhana ini mampu menghadirkan kebahagiaan dan menjadi kebanggaan bagi seluruh keluarga penulis terutama kedua orang tua penulis.

***“Whatever the obstacles, overcome them all, stay
happy and don’t worry.”***

SANWACANA

Segala puji bagi Allah SWT Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga Penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “PERAN PENYULUH KEHUTANAN DALAM MENDUKUNG PENDAPATAN MASYARAKAT” secara baik sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana kehutanan di Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Skripsi ini tidak akan selesai tanpa bimbingan, bantuan baik moral maupun materil, dan arahan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, DEA., IPM., ASEAN Eng., selaku Rektor Universitas Lampung
2. Bapak Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
3. Ibu Dr. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM., selaku Ketua Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
4. Ibu Prof. Ir. Christine Wulandari, M.P., PhD. selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing Skripsi atas waktu, kesabaran, arahan, masukan, dukungan, dan saran kepada penulis dalam proses perkuliahan dan proses penyusunan skripsi.
5. Bapak Drs. Dr. R. Pitojo Budiono, M.Si. selaku Dosen Penguji pertama atas banyak waktu dalam memberikan ilmu, bimbingan, arahan, serta sarann dan masukan selama penyusunan skripsi.
6. Ibu Ir. Eny Puspasari, S.Hut., M.Si. selaku Penguji atas waktu yang telah diluangkan, serta saran, masukan, arahan, dan dukungan selama penyusunan skripsi.
7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen dan Staf Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian,

Universitas Lampung, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman selama masa studi.

8. Kepada Pihak KPH Pesawaran, KPH Gedong Wani, dan Tahura Wan Abdulrahman atas kesempatan dan dukungan yang telah diberikan selama proses penelitian ini yang sangat berharga bagi kelancaran serta penyempurnaan penelitian ini.
9. Segenap pihak masyarakat yang terlibat dalam pengambilan telah memberikan pengetahuan dan dampingan kepada penulis dalam proses penelitian.
10. Kepada kedua orang tua Agus Maryanto dan Nurul Chasanah atas segala upaya terbaik, kasih sayang dan doa tiada henti, serta penyemangat terbesar bagi penulis. Kepada Rich Famz yang selalu memberikan semangat, doa, dan memberikan dukungan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan perkuliahan ini.
11. Rekan-rekan seperbimbingan (Yuda, Niken, Haris, Reva, Sausan) yang telah berproses bersama, berbagi semangat, diskusi dan dukungan selama proses penelitian dan penulisan.
12. Saudara seperjuangan Angkatan 2022 'Rexterion' yang telah menjadi keluarga selama menempuh perkuliahan dan teruntuk Mirna 4nj, yang sudah berbagi banyak kisah suka duka bersama.
13. Kepada GOKU terutama Harif Komandri yang sudah menemani semenjak SMA, terima kasih sudah selalu kebersamai.
14. Kepada semua teman, sahabat, dan saudara - saudaraku, yang telah menemani, kebersamai, dan memberikan dukungan selama perkuliahan, dan penulisan skripsi ini.
15. Seluruh pihak yang terlibat dalam proses ini, meskipun tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun peran, semangat serta dukungan mereka sangat berarti.
16. Terima kasih untuk diri saya sendiri karena tidak pingsan di tengah jalan

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna baik dari segi penyusunan, bahasa, maupun penulisannya. Oleh karena

itu, penulis mengharapkan kritik beserta saran yang bersifat membangun dari semua pembaca agar penulis dapat lebih baik lagi di masa yang akan datang. Penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Bandar Lampung, 2026

Farhad Maryan Saputra
NPM 2214151020

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Tujuan Penelitian	3
1.2. Kerangka Pemikiran	4
<u>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</u>	6
2.1. Hutan	6
2.1.1. Hutan Konservasi	7
2.1.2. Hutan Lindung	11
2.1.3. Hutan Produksi	14
2.2. Penyuluh	18
2.3. Masyarakat disekitar hutan	19
2.4. Tingginya kemiskinan disekitar hutan	21
2.5. Adopsi Inovasi	23
2.6. Peran Penyuluh	24
2.7. Peran penyuluh kehutanan	26
2.7. Swasembada Pangan	29
BAB III. METODE PENELITIAN	33
3.1. Waktu dan Tempat	33
3.2. Alat dan Bahan	33
3.3. Pendekatan Penelitian	34
3.3.1. Sampel	34
3.3.2. Teknik Pengambilan Data	34
3.4. Analisis Data	38
3.4.1. Analisis Deskriptif	38
3.5.1.1 Mean	38

3.5.1.2	Median.....	38
3.5.1.3	Modus.....	38
3.5.2.	Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	39
3.5.2.1	Uji Validitas Instrumen.....	39
3.5.2.2	Uji Realibilitas Instrumen.....	39
3.5.3.	Uji Asumsi Klasik.....	40
3.5.3.1	Uji Multikolinearitas.....	40
3.5.3.2	Uji Heterokedastisitas.....	40
3.5.3.3	Uji Normalitas.....	41
3.5.4.	Analisis Regresi.....	41
3.5.4.1	Regresi Linier Berganda.....	41
3.5.4.2	Uji t (t-test).....	41
BAB IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1.	Karakteristik Responden.....	43
4.1.1.	Karakteristik Responden di Tahura Wan Abdulrahman.....	43
4.1.2.	Karakteristik Responden Di Kph Pesawaran.....	46
4.1.3.	Karakteristik Responden Di Kph Gedong Wani.....	49
4.2.	Uji Validitas Dan Realibilitas Instrumen.....	52
4.2.1	Uji Validitas.....	52
4.2.2.	Uji Realibilitas.....	53
4.3.	Hasil Taman Hutan Raya (Tahura) Wan Abdulrahman.....	53
4.3.1.	Analisis Deskriptif Di Taman Hutan Raya (Tahura) Wan Abdulrahman.....	53
4.3.2.	Uji Asumsi Klasik Di Taman Hutan Raya Wan Abdulrahman.....	55
4.3.2.1	Uji Normalitas.....	55
4.3.2.2	Uji Multikolinearitas.....	56
4.3.2.3	Uji Heterokedastisitas.....	56
4.3.3.	Analisi Regresi Di Taman Hutan Raya Wan Abdulrahman.....	57
4.3.3.1.	Analisis Regresi Linier Berganda dan Uji Parsial (Uji-t).....	57
4.3.3.2	Uji Koefisien Determinasi.....	60
4.4.	KPH Pesawaran.....	61
4.4.1.	Analisis Deskriptif Di Kph Pesawaran.....	61
4.4.2.	Uji Asumsi Klasik Di Kph Peawaran.....	62
4.4.2.1	Uji Normalitas.....	63
4.4.2.2	Uji Multikolinearitas.....	63
4.4.2.3	Uji Heterokedastisitas.....	64
4.4.3.	Analisi Regresi Di Kph Pesawaran.....	65
4.4.3.1.	Analisis Regresi Linier Berganda.....	65

4.4.3.2 Uji Koefisien Determinasi	67
4.5. Hasil KPH Gedong Wani.....	68
4.5.1. Analisis Deskriptif Di Kph Gedong Wani	69
4.5.2. Uji Asumsi Klasik Di Kph Gedong Wani	70
4.5.2.1 Uji Normalitas	70
4.5.2.2 Uji Multikolinearitas	71
4.5.2.3 Uji Heterokedastisitas	71
4.5.3. Analisa Regresi Di Kph Gedong Wani	72
4.5.3.1. Analisis Regresi Linier Berganda dan Uji Parsial (Uji-t)	72
4.5.3.2 Uji Koefisien Determinasi	75
BAB V. KESIMPULAN	79
5.1. Kesimpulan	79
5.2. Rekomendasi.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. 1. Kerangka Penelitian	5
Gambar 2. 1 Peta Lokasi Penelitian Tahura Wan Abdulrahman.....	11
Gambar 2. 2 Peta Lokasi Penelitian KPH Pesawaran	13
Gambar 2. 3 Peta Lokasi Penelitian KPH Gedong Wani	16
Gambar 4. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin (Data primer).....	43
Gambar 4. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia (Data primer).....	44
Gambar 4. 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan (Data primer)	45
Gambar 4. 4 Karakteris responden berdasarkan luas lahan (Data primer)	45
Gambar 4. 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin (Data primer).....	46
Gambar 4. 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia (Data primer).....	47
Gambar 4. 7 Tingkat Pendidikan responden (Data primer).....	48
Gambar 4. 8 Karakteris responden berdasarkan luas lahan (Data primer)	48
Gambar 4. 9 Responden berdasarkan jenis kelamin Responden (Data Primer)	49
Gambar 4. 10 Deskripsi Responden Berdasarkan Usia (Data primer).....	50
Gambar 4. 11 Tingkat Pendidikan Responden (Data primer).....	51
Gambar 4. 12 Karakteris responden berdasarkan luas lahan (Data primer)	51

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3. 1 Operasional Variabel	36
Tabel 4. 1 Hasil uji validitas.....	52
Tabel 4. 2 Hasil uji realibilitas.....	53
Tabel 4. 3 Analisis Deskriptif Peran Penyuluh Di Tahura Wan abdul Rachman	54
Tabel 4. 4 Uji Normalitas Di Tahura Wan abdul Rachman.....	55
Tabel 4. 5 Hasil uji multikolinearitas Di Tahura Wan abdul Rachman	56
Tabel 4. 6 Hasil uji heterokedastisitas Di Tahura Wan abdul Rachman	57
Tabel 4. 7 Hasil uji regresi Di Tahura Wan abdul Rachman	58
Tabel 4. 8 Hasil uji koefisien determinasi (R^2) Di Tahura Wan abdul Rachman	60
Tabel 4. 9 Analisis Deskriptif Di KPH Pesawaran	61
Tabel 4. 10 Uji Normalitas Di KPH Pesawaran	63
Tabel 4. 11 Hasil Uji Multikolinearitas Di KPH Pesawaran	64
Tabel 4. 12 Hasil Uji Heterokedastisitas Di KPH Pesawaran	65
Tabel 4. 13 Hasil Uji Regresi Di KPH Pesawaran.....	66
Tabel 4. 14 Hasil uji koefisien determinasi (R^2) Di KPH Pesawaran	68
Tabel 4. 15 Analisis Deskriptif Di KPH Gedong Wani	69
Tabel 4. 16 Uji Normalitas Di KPH Gedong Wani.....	70
Tabel 4. 17 Hasil Uji Multikolinearitas Di KPH Gedong Wani	71
Tabel 4. 18 Hasil Uji Heterokedastisitas Di KPH Gedong Wani	72
Tabel 4. 19 Hasil Uji Regresi Di KPH Gedong Wani.....	73
Tabel 4. 20 Hasil uji koefisien determinasi (R^2) Di KPH Gedong Wani	75
Tabel 4. 21 Hasil Uji Regresi	77
Tabel 4. 22 Hasil Koefisien Determinasi	78

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyuluh adalah orang yang bertugas dalam memberikan edukasi, bimbingan, serta pendampingan kepada masyarakat dalam berbagai bidang, seperti pertanian, perikanan, kesehatan, dan kehutanan (Cepriadi *et al.*, 2021). Penyuluh kehutanan merupakan individu yang bertugas khusus dalam memberikan penyuluhan terkait pengelolaan dan pelestarian hutan kepada masyarakat sekitar hutan (Hariyanto *et al.*, 2022). Mereka berperan sebagai jembatan antara pemerintah dengan masyarakat dalam menyampaikan informasi serta teknologi dan berbagai program pemerintah (Indrawati *et al.*, 2022), dan berperan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat dalam upaya menjaga hutan agar tetap lestari, sekaligus membantu meningkatkan kesejahteraan ekonomi (Damanik *et al.*, 2020, Worabai *et al.*, 2024). Mereka bertugas dalam menyampaikan inovasi, solusi dan teknologi untuk dapat diterapkan oleh masyarakat dalam meningkatkan produktivitas dan menyelesaikan masalah masalah yang ada pada masyarakat di sekitar hutan (Sofia *et al.*, 2022).

Salah satu permasalahan yang ada pada masyarakat sekitar hutan adalah rendahnya perekonomian masyarakat yang tinggal di sekitarnya (Magalhaes., 2020, Toha *et al.*, 2023). Banyak masyarakat yang masih bergantung pada sumber daya hutan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka (Waskitho., 2022). Ketergantungan ini biasanya tidak diimbangi dengan praktik pengelolaan yang berkelanjutan, sehingga menyebabkan degradasi hutan yang semakin parah (Fahrirurrahman *et al.*, 2020). Keterbatasan akses terhadap pendidikan, teknologi, dan pasar juga menjadi kendala utama dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan (Lawasi., 2022). Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tidak hanya meningkatkan kesejahteraan ekonomi, tetapi juga menjaga menjaga kelestarian lingkungan (Marita *et al.*, 2021). Dengan adanya pendampingan dari

penyuluh kehutanan, masyarakat diharapkan dapat memahami cara memanfaatkan sumber daya hutan secara bijaksana tanpa merusak ekosistem.

Penyuluh kehutanan memiliki peran penting dalam meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar hutan melalui berbagai program pemberdayaan (Damanik *et al.*, 2020, Magalhaes., 2020,) Mereka dapat memberikan pelatihan keterampilan dalam mengolah hasil hutan bukan kayu, seperti pembuatan kerajinan dari rotan, produksi madu hutan, atau pengolahan tanaman obat (Pattiwael *et al.*, 2021). Peran penyuluh ini dapat dianalisis melalui teori inovasi adaptasi yang menjelaskan bahwa adopsi inovasi terjadi melalui tahapan pengetahuan, persuasi, keputusasan, implementasi, dan konfirmasi (Roger, 2003; Sinaga, 2024). Penyuluh bertindak sebagai agen perubahan yang mengidentifikasi potensi, memperkenalkan inovasi dan membina komunitas untuk mengadopsi serta mengadaptasi praktik baru yang lebih efektif. (Manik *et al.*, 2021). Mereka bertugas untuk melakukan survei dan pengumpulan data terkait dengan kondisi hutan, potensi sumber daya alam, dan permasalahan yang dihadapi oleh Masyarakat. Informasi ini kemudian digunakan untuk menyusun program dan kegiatan penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan Masyarakat (Damanik *et al.*, 2020). Penyuluh juga berperan penting dalam mendukung program pemerintah tentang ketahanan pangan. Dilansir dari laman Presidenri.go.id (Diakses pada 23 Desember 2025 pukul 15.00 WIB) presiden Indonesia Prabowo Subianto menyatakan bahwa Indonesia harus segera swasembada pangan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, dimana hal itu diharapkan akan tercapai dalam kurun tiga sampai empat tahun.

Dalam menjalankan tugasnya, penyuluh kehutanan harus memiliki kompetensi yang memadai (Isyaturriyadhah *et al.*, 2020). Kompetensi yang dibutuhkan meliputi pengetahuan tentang kehutanan, keterampilan komunikasi dan penyuluhan, serta kemampuan untuk bekerja dengan Masyarakat (Abidin *et al.*, 2020, Hokianto., 2023). Artinya penyuluh juga harus memiliki sikap profesional dan bertanggung jawab. Oleh karena itu, pendidikan dan pelatihan yang berkelanjutan sangat penting untuk memastikan bahwa penyuluh kehutanan memiliki kompetensi yang memadai untuk melaksanakan tugas dan fungsinya (Damanik *et al.*, 2020).

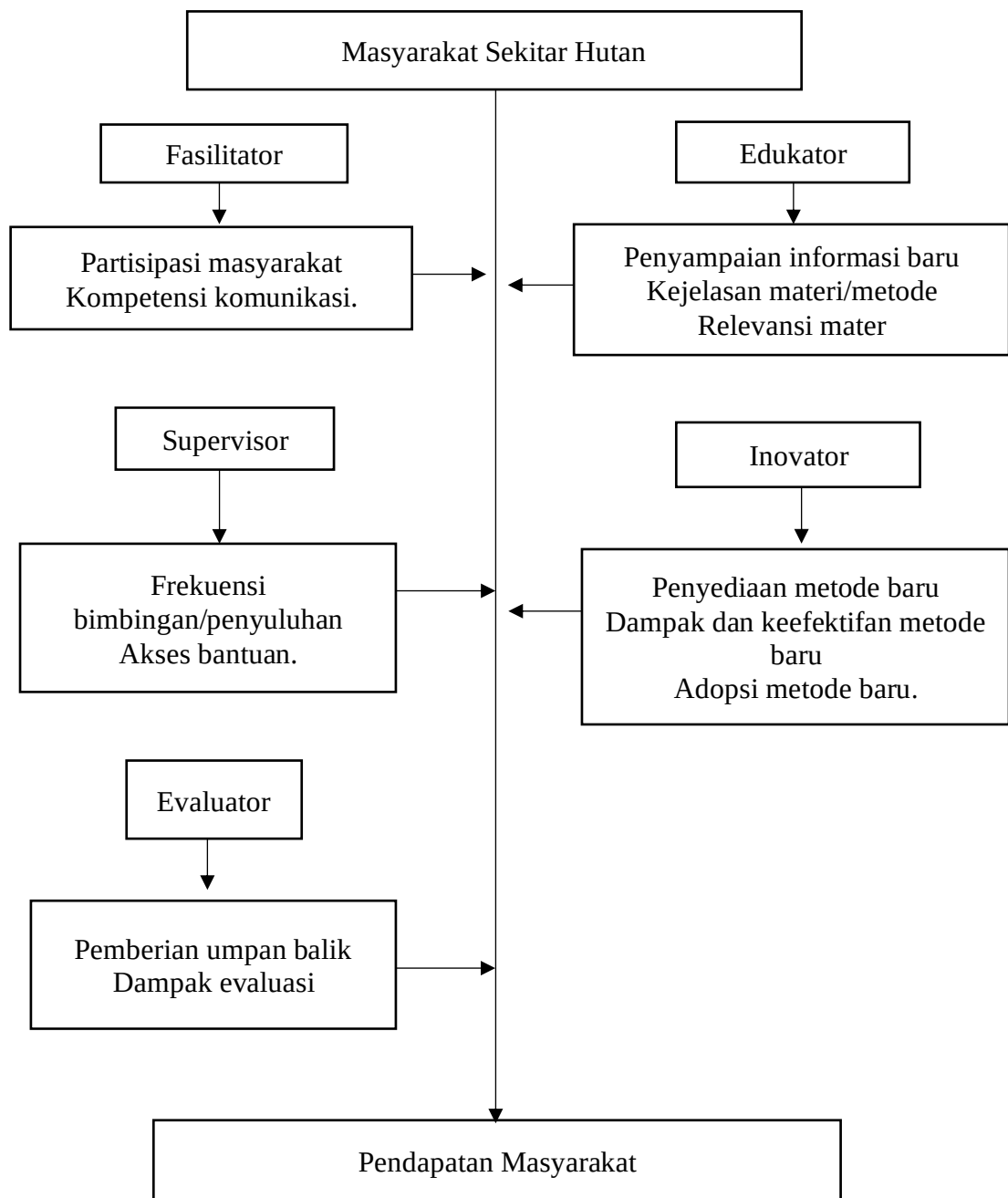
Menurut Sistem Informasi Manajemen Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (SIMP2SDM.MenLHK) tahun 2025, saat ini jumlah penyuluh kehutanan di Indonesia tercatat sebanyak 12,577 orang, yang terdiri atas 5,246 orang Penyuluh Kehutanan Pegawai Negeri Sipil (PNS), 5.793 Penyuluh Kehutanan Swadaya Masyarakat (PKSM), 883 Penyuluh Kehutanan Swasta (PKS), dan 655 penyuluh kehutanan Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK). Sementara itu, luas total kawasan hutan di Indonesia diperkirakan mencapai 120,5 juta hektar (Anto *et al.*, 2024). Jika dibandingkan, rasio jumlah penyuluh kehutanan terhadap luas hutan sangat timpang, sehingga efektivitas penyuluhan menjadi kurang optimal (Indrawati *et al.*, 2022). Dengan jumlah penyuluh yang terbatas, sulit bagi mereka untuk menjangkau seluruh masyarakat di sekitar hutan secara efektif (Damanik *et al.*, 2020). Berdasarkan data jumlah penyuluh dan kondisi yang ada, menunjukkan perlunya peningkatan sumber daya manusia dalam bidang penyuluhan kehutanan untuk mencapai tujuan pengelolaan hutan yang lebih baik. (Gamin, 2023). Pendapatan masyarakat sekitar hutan penting karena menjadi salah satu faktor dalam menjaga keseimbangan antara kesejahteraan masyarakat dan keberlanjutan ekosistem hutan, dan penyuluh kehutanan memiliki peran yang vital sebagai pemberdaya untuk memastikan pengelolaan hutan yang berkelanjutan yang dibarengi dengan sejahteranya masyarakat sekitar hutan (Wulandari, 2011). Meski sudah banyak penelitian yang membahas mengenai penyuluh, namun masih sedikit penelitian yang membahas mengenai peran penyuluh dalam mendukung pendapatan masyarakat sekitar hutan terutama di Provinsi Lampung. Berdasarkan latar belakang diatas perumusan masalahnya adalah peran penyuluh dlam mendukung pendapatan masyarakat sekitar hutan.

1.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui bagaimana peran penyuluh kehutanan dalam mendukung pendapatan masyarakat sekitar hutan.

1.2. Kerangka Pemikiran

Potensi sumber daya hutan yang melimpah seharusnya dapat menjadi pilar perekonomian masyarakat sekitar hutan, namun kenyataannya, tingkat kemiskinan di wilayah sekitar hutan masih tinggi (Magalhaes, 2020). Kondisi ini memicu praktik-praktik ilegal yang merusak hutan sebagai upaya instan masyarakat dalam mencari pendapatan. Selain itu, akses terhadap pendidikan dan kesehatan yang minim memperparah keadaan (Dewi, 2018). Disinilah peran krusial penyuluh kehutanan diperlukan. Penyuluh kehutanan memiliki peran strategis sebagai agen perubahan dengan memberikan penyuluhan dan pendidikan, memfasilitasi aspirasi masyarakat kepada pemerintah, serta membimbing masyarakat untuk keluar dari jerat kemiskinan (Indrawati *et al.*, 2022). Akan tetapi, fakta bahwa tingkat kemiskinan yang masih tinggi menunjukkan bahwa peran penyuluh kehutanan (edukator, fasilitator, inovator, supervisor, evaluator) tidak sepenuhnya menunjukkan dampak yang optimal. Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan penyuluhan adalah bagaimana masyarakat memandang dan menilai peran penyuluh kehutanan itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana peran penyuluh kehutanan dalam mendukung pendapatan masyarakat di sekitar hutan.



Gambar 1. 1. Kerangka Pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Hutan

Menurut UU Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, hutan adalah kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan. Kehidupan di Bumi tergantung pada ekosistem yang kompleks yang disebut hutan (Prayogie, 2020). Ia tidak hanya memberikan keindahan alam yang memukau, tetapi juga memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan di seluruh dunia. Setiap jenis hutan, dari hutan hujan tropis yang lebat hingga hutan gugur di daerah beriklim sedang, memiliki karakteristik dan peran yang berbeda-beda (Freshelia et al., 2020).

Hutan memiliki banyak fungsi mendasar dan beragam, dan mereka berfungsi sebagai paru-paru dunia, menyerap karbon dioksida dan melepaskan oksigen (Putra et al., 2023). Selain itu, hutan menjaga tata air alami dengan menyerap air hujan, mencegah banjir, dan menjaga pasokan air bersih yang aman (Irnawati et al., 2023). Selain itu, jutaan spesies hewan dan tumbuhan hidup di hutan, yang merupakan rumah bagi keanekaragaman hayati yang luar biasa (Nagel, 2020). Keanekaragaman makhluk hidup dan keseimbangan iklim di Bumi akan terancam jika tidak ada hutan (Wirawan et al., 2020).

Hutan di Indonesia dibagi menjadi tiga kategori: hutan konservasi, hutan produksi, dan hutan lindung (Safe'i et al., 2022). Fungsi utama hutan konservasi adalah untuk melindungi sistem penyangga kehidupan, seperti daerah tangkapan air dan lereng curam (Lestari et al., 2022). Hutan produksi menghasilkan kayu dan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) secara lestari, yang mendukung kebutuhan ekonomi dan perdagangan (Sheppard et al., 2020). Pembagian ini diatur untuk memastikan pemanfaatan hutan yang bertanggung jawab demi keseimbangan ekologi dan kesejahteraan Masyarakat (Nurrochmat, 2020).

Hutan adalah sumber utama pendapatan dan kehidupan bagi masyarakat yang hidup di sekitar atau di dalam hutan. Berbagai Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK), seperti madu hutan, rotan, damar, getah, buah-buahan, dan tanaman obat-obatan, merupakan bagian dari potensi ekonomi hutan (Dedi et al., 2021). Selain itu, ekowisata dan layanan lingkungan tambahan, seperti pemanfaatan air bersih dari hutan, membantu masyarakat di sekitar hutan memperoleh pendapatan (Kaharuddin et al., 2020). Orang-orang sejak lama bergantung pada hutan untuk makanan, papan, obat tradisional, dan bahan bakar (Arini et al., 2021).

Masyarakat memainkan peran penting dalam pengelolaan hutan karena mereka bertanggung jawab untuk menjaga kelestarian hutan (fibrianingtiyas, 2020). Terbukti bahwa keterlibatan masyarakat lokal membantu menghentikan perambahan, deforestasi, dan kebakaran hutan. Ini terutama terjadi melalui program perhutanan sosial. Mereka tidak hanya mengelola HHBK tetapi juga membantu rehabilitasi lahan, perlindungan keanekaragaman hayati, dan pembangunan desa. Pengetahuan lokal dan kearifan tradisional masyarakat adat sangat penting untuk pengelolaan hutan yang berkelanjutan. Kesejahteraan masyarakat menjadi insentif kuat bagi mereka untuk merawat hutan (Mardan *et al.*, 2022).

Dalam upaya mendukung masyarakat mengelola hutan secara optimal dan berkelanjutan, penyuluh kehutanan memiliki peran pendampingan yang penting (Indrawati *et al.*, 2022). Mereka hadir untuk membantu masyarakat memahami regulasi kehutanan, mengembangkan teknik budidaya HHBK yang efektif, hingga mengolah produk dan mengakses pasar (Damanik *et al.*, 2020). Penyuluh juga memfasilitasi kemitraan antara masyarakat dengan pihak pemerintah, swasta, atau lembaga lain, membuka peluang pendanaan dan pengembangan usaha. Dengan demikian, penyuluh membantu menjembatani kesenjangan informasi dan kapasitas, memastikan masyarakat dapat memaksimalkan potensi ekonomi hutan sembari tetap menjaga kelestariannya (Illahi *et al.*, 2023).

2.1.1. Hutan Konservasi

Hutan konservasi adalah hutan yang ditetapkan untuk melindungi keanekaragaman hayati, sistem penyangga kehidupan, dan ekosistem unik yang langka atau terancam punah (Lestari et al., 2020). Hutan konservasi berfokus pada

perlindungan alam secara utuh dan menyeluruh, berbeda dengan hutan produksi yang berfokus pada hasil ekonomi langsung (Samosir et al., 2019). Pemanfaatan wilayah ini harus dilakukan dengan prinsip konservasi ketat untuk menjaga kelestarian lingkungan.

Hutan konservasi adalah hutan yang memiliki tujuan penting untuk melindungi sistem penyangga kehidupan, menjaga keanekaragaman hayati, dan mendukung pelestarian sumber daya alam (Prasetyaningtyas et al., 2024). Menjaga kelestarian habitat alami dan kelestarian lingkungan berbagai spesies flora dan fauna adalah tujuan utama dari hutan konservasi, bukan untuk menghasilkan hasil kayu (Pratama, 2022). Pengelolaan wilayah ini harus dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari kerusakan ekosistem. Disisi lain, pemanfaatan secara tidak langsung, seperti penelitian, pendidikan, dan ekowisata, diperbolehkan selama sesuai dengan prinsip konservasi (Simarmata *et al.*, 2023). Beberapa jenis hutan konservasi di Indonesia meliputi;

1. Taman nasional.
2. Cagar alam.
3. Suaka margasatwa.
4. Taman hutan raya (Tahura).

Masing-masing memiliki aturan yang berbeda untuk digunakan, tergantung pada tingkat perlindungan dan tujuan area tersebut. Misalnya, taman nasional memungkinkan pemanfaatan terbatas untuk ekowisata dan penelitian (Rhama 2014), tetapi cagar alam sangat dilindungi dan tidak ada intervensi manusia di dalamnya kecuali untuk tujuan konservasi (Gao et al., 2020). Berbagai zona perlindungan ini memungkinkan pemerintah untuk menjaga ekosistem yang rentan dan sekaligus memberi tahu masyarakat tentang pentingnya pelestarian alam.

Di Provinsi Lampung, terdapat beberapa hutan konservasi penting yang telah ditetapkan secara nasional, antara lain;

1. Taman Nasional Way Kambas (TNWK).
2. Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS).
3. Tahura Wan Abdulrahman.

Ketiga wilayah ini memiliki nilai ekologis yang sangat tinggi karena mereka adalah rumah bagi hewan yang diancam punah seperti badak sumatera, gajah sumatera, dan harimau sumatera (Nurhayati et al., 2020). Selain memiliki nilai ekologis, wilayah ini memiliki potensi ekonomi yang besar melalui pengembangan ekowisata masyarakat (Purwoko et al., 2022). Potensi ini memungkinkan masyarakat di sekitar hutan konservasi untuk mendapatkan pekerjaan dan keuntungan tambahan.

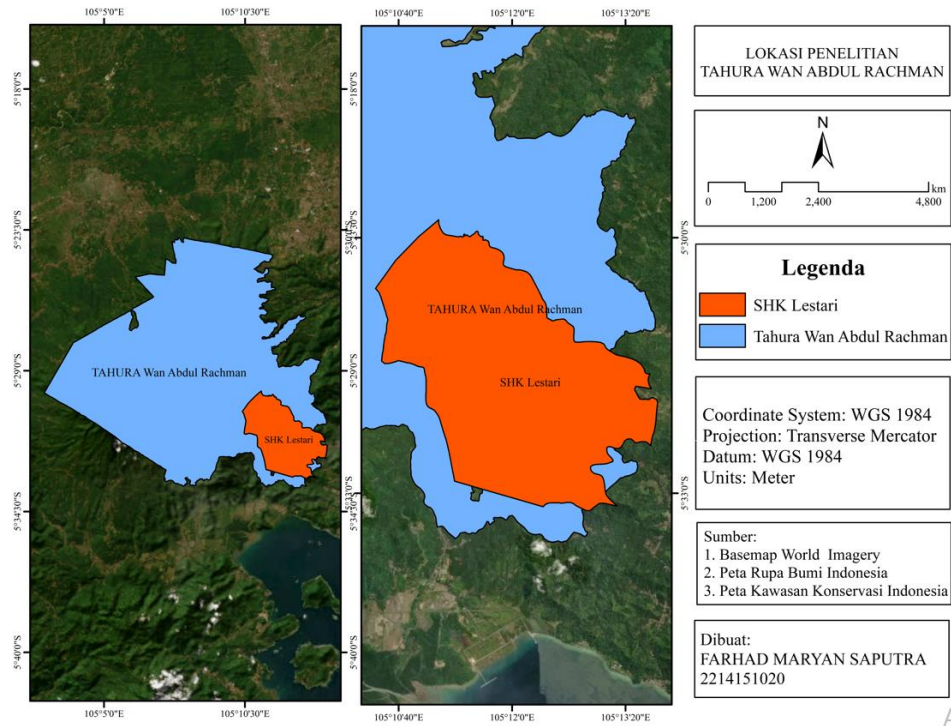
Kawasan ini memiliki nilai ekologis yang sangat tinggi karena menjadi rumah bagi hewan yang diancam punah seperti badak sumatera, gajah sumatera, dan harimau sumatera (Nurhayati et al., 2020). Selain memiliki nilai ekologis, wilayah ini memiliki potensi ekonomi yang besar melalui pengembangan ekowisata masyarakat (Purwoko et al., 2022). Potensi ini memungkinkan masyarakat di sekitar hutan konservasi untuk mendapatkan pekerjaan dan keuntungan tambahan. Misalnya, Taman Nasional Way Kambas telah berkembang menjadi ikon konservasi gajah dan tempat penelitian satwa liar yang diakui secara global. Dengan adanya taman nasional, ada banyak peluang kerja di sektor wisata, seperti pemandu lokal, penjaga wisata, penginapan, dan penjual kerajinan (Iswandaru et al., 2023). Banyak warga desa sekitar, seperti dari Kecamatan Labuhan Ratu, menggantungkan pendapatan dari aktivitas wisata di taman nasional ini. Pengelola taman nasional juga dapat membantu masyarakat mengelola usaha secara berkelanjutan melalui program pelatihan dan pemberdayaan (Sabtuti et al., 2020). Kawasan hutan konservasi dimanfaatkan untuk tujuan pendidikan dan penelitian, yang menghasilkan keuntungan ekonomi tidak langsung (Purwoko et al., 2022). Selain itu, mahasiswa, peneliti, dan lembaga pendidikan yang datang ke wilayah konservasi membantu ekonomi desa-desa penyangga. Selain itu, masyarakat terlibat dalam konservasi lingkungan, patroli bersama, dan monitoring satwa yang didanai oleh pemerintah dan LSM (Duadji et al., 2022). Keluarga yang sebelumnya hanya bergantung pada sektor pertanian dapat memperoleh pendapatan yang cukup besar dari bisnis ini.

Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS), yang meliputi wilayah Lampung Barat dan Pesisir Barat, merupakan kawasan hutan konservasi terbesar di provinsi ini. TNBBS memiliki hutan hujan tropis dataran rendah dan berbagai

spesies langka, yang keduanya berperan penting dalam mitigasi perubahan iklim (Mackey et al., 2020). Di sekeliling kawasan ini, masyarakat terlibat dalam program konservasi berbasis agroforestri, dimana mereka menanam kopi dan lada di zona penyangga untuk meningkatkan ekonomi dan menjaga kesediaan pangan mereka sekaligus menjaga lingkungannya (Wardani *et al.*, 2023). Produk-produk hasil pertanian tersebut bahkan telah mendapatkan sertifikasi organik dan masuk ke pasar ekspor, meningkatkan pendapatan petani secara signifikan (Lilyana *et al.*, 2024).

Namun, pengelolaan hutan konservasi juga menghadapi berbagai tantangan. Perambahan hutan, konflik satwa dan manusia, serta tekanan pembangunan infrastruktur kerap menjadi ancaman bagi kelestarian kawasan. Untuk mengatasinya, dibutuhkan pendekatan yang mengedepankan kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan organisasi non-pemerintah (Friedman *et al.*, 2020). Di Lampung, program kemitraan konservasi mulai diterapkan, dimana masyarakat diberi hak terbatas untuk memanfaatkan zona pemanfaatan kawasan hutan konservasi secara legal dan berkelanjutan. Model ini memberikan insentif ekonomi kepada masyarakat tanpa merusak fungsi ekologis hutan (Robert et al., 2024).

Sementara itu, Tahura Wan Abdulrahman yang berada dekat Kota Bandar Lampung menjadi contoh pemanfaatan hutan konservasi untuk edukasi, rekreasi, dan pelestarian budaya lokal. Taman Hutan Raya (Tahura) merupakan salah satu hutan konservasi yang berfungsi sebagai kawasan pelestarian alam untuk tujuan koleksi tumbuhan dan satwa yang alami maupun buatan, jenis asli atau bukan asli, yang dimanfaatkan untuk kepentingan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan menunjang budidaya, budaya, pariwisata, dan rekreasi (Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990). Tahura Wan Abdulrahman ditetapkan melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 408/Kpts-II/1993 Tanggal 10 Agustus 1993 dengan luas 22.249,31 ha (Erwin et al., 2017).



Gambar 2. 1 Peta Lokasi Penelitian Tahura Wan Abdulrahman

Kawasan ini sering digunakan sebagai tempat wisata alam, edukasi lingkungan, dan kegiatan pelajar atau komunitas pecinta alam. Beberapa desa wisata di sekitarnya, seperti Desa Sumber Agung, mulai tumbuh sebagai destinasi agrowisata yang menggabungkan potensi alam dan budaya. Kehadiran Tahura memberikan peluang ekonomi baru bagi warga sekitar melalui sektor UMKM, kuliner, dan jasa pariwisata (Dewi *et al.*, 2022). Masyarakat sekitar Tahura juga banyak yang menggantungkan hidupnya dengan menjadi petani hutan. Peran penyuluh kehutanan di Tahura Wan Abdulrachman (WAR) sebagai agen perubahan, mediator, dan pendamping teknis sangat krusial dalam upaya menjembatani kesenjangan kebijakan konservasi dengan praktik Ekonomi masyarakat.

2.1.2. Hutan Lindung

Fungsi ekologis hutan lindung menjadi sangat penting dalam mendukung keberlangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Oleh karena itu, kegiatan yang diperbolehkan di kawasan ini sangat terbatas dan harus berbasis kelestarian (Nasruddin *et al.*, 2020). Fungsi utama hutan lindung antara lain:

- Mengatur tata air,

- Mencegah banjir dan tanah longsor,
- Mengendalikan erosi,
- Menjaga kesuburan tanah dan iklim mikro,
- Menyediakan habitat bagi keanekaragaman hayati (Maswita *et al.*, 2023).

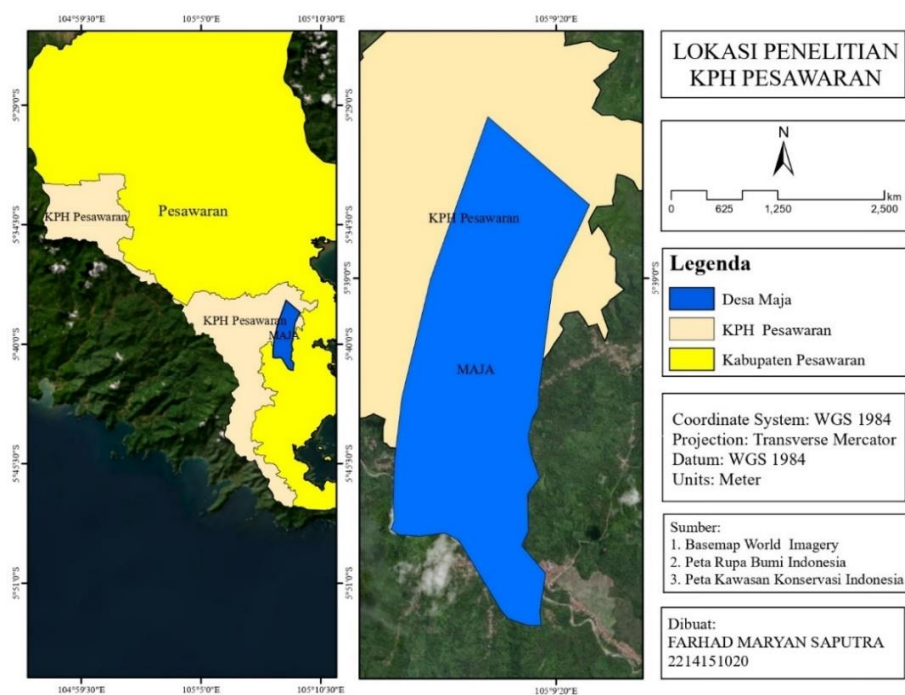
Hutan lindung memiliki peran strategis dalam mendukung keseimbangan lingkungan dan kehidupan masyarakat secara keseluruhan karena fungsi pentingnya (Tabe *et al.*, 2022). Hutan lindung Indonesia menghadapi berbagai ancaman meskipun memiliki fungsi penting. Tekanan sosial ekonomi masyarakat sekitar yang tidak memiliki sumber pendapatan alternatif menyebabkan perambahan, pembalakan liar, dan alih fungsi lahan (Nasruddin *et al.*, 2020). Oleh karena itu, pendekatan pelestarian hutan yang hanya bergantung pada penegakan hukum atau larangan tidak cukup. Pelestarian dan peningkatan kesejahteraan komunitas sekitarnya harus bekerja sama (Mahardika *et al.*, 2021).

Secara hukum, keberadaan hutan lindung diatur dalam Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, yang menegaskan bahwa pengelolaan kawasan ini harus mengutamakan aspek ekologis. Menurut Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, hutan lindung termasuk dalam kategori hutan berdasarkan fungsi, bersama dengan hutan produksi dan hutan konservasi. Di kawasan ini, kegiatan ekstraktif seperti penebangan kayu dalam skala besar dilarang, tetapi kegiatan yang tidak merusak seperti pengambilan hasil hutan bukan kayu (HHBK) atau jasa lingkungan masih diperbolehkan secara terbatas (Nugroho *et al.*, 2020).

Hutan lindung juga memiliki potensi dalam mendukung perekonomian masyarakat apabila dikelola secara bijak. Melalui skema perhutanan sosial, masyarakat dapat mengakses dan mengelola sebagian kawasan hutan secara legal dan lestari (Mahardika *et al.*, 2021). Pemanfaatan HHBK, jasa lingkungan, dan ekowisata adalah contoh kegiatan ekonomi yang dapat dilakukan tanpa mengganggu fungsi lindung hutan (Dirawan *et al.*, 2022). Masyarakat yang hidup berdampingan dengan kawasan hutan memiliki pengetahuan lokal serta kepentingan langsung terhadap kelestarian sumber daya alam. Melalui pendekatan perhutanan sosial, masyarakat diberikan hak kelola terbatas atas kawasan hutan secara legal, dengan prinsip keberlanjutan (Rahayu *et al.*, 2021). Skema seperti Hutan Kemasyarakatan (HKm), Hutan Desa, dan Kemitraan Kehutanan menjadi

instrumen yang menjembatani kebutuhan ekologi dan ekonomi (Martapani *et al.*, 2021).

Dikutip dari Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, kawasan hutan yang berada di Lampung luasnya sekitar 1.004.735 hektar, dengan luas hutan lindung adalah 317,615 hektar. Salah satu wilayah penting yang mengelola hutan lindung adalah KPH (Kesatuan Pengelolaan Hutan) Pesawaran. Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) Pesawaran ditetapkan berdasarkan keputusan Menteri Kehutanan RI Nomor SK.438/Menhut-II/202122 Tanggal 19 Agustus 2012 tentang Penetapan Wilayah Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) Pesawaran (Unit XII) yang terletak di Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung seluas kurang lebih 11.204 ha. Kawasan KPHL Pesawaran terdiri dari dua fungsi hutan, yaitu fungsi Hutan Lindung (Register 20 dan 21) yang berlokasi di Kecamatan Kedondong, Padang Cermin serta Punduh Pidada, dan fungsi Hutan Produksi (Register 18) yang berlokasi di Kecamatan Negeri Katon dan Tegineneng.



Gambar 2. 2 Peta Lokasi Penelitian KPH Pesawaran

Wilayah KPH Pesawaran, sebagian masyarakat lokal melakukan kegiatan berladang di kawasan hutan lindung (Wulandari *et al.*, 2023). Aktivitas ini seringkali melanggar aturan kehutanan, karena dilakukan tanpa izin dan mengancam kelestarian hutan (Nasution,

2023). Namun di sisi lain, aktivitas ini muncul karena dorongan ekonomi, seperti tidak adanya akses terhadap lahan pertanian resmi dan sumber penghidupan alternatif (Fitriyani *et al.*, 2021). Peluang ekonomi yang sesuai dengan fungsi hutan lindung adalah pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK), jasa lingkungan, dan pengembangan ekowisata berbasis masyarakat. HHBK seperti madu hutan, rotan, bambu, jamur, hingga obat tanaman seharusnya bisa dimanfaatkan dan dijual, bahkan tambah dikembangkan menjadi produk olahan bernilai (Sari *et al.*, 2024).

2.1.3. Hutan Produksi

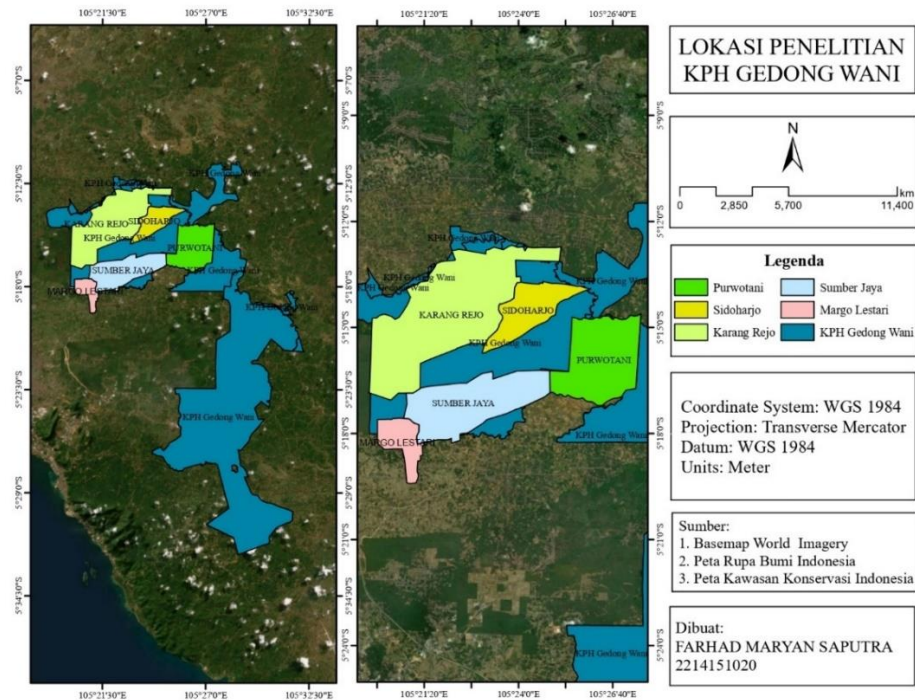
Hutan produksi merupakan salah satu jenis hutan yang ditetapkan oleh pemerintah untuk dimanfaatkan hasil kayu dan non-kayunya. Peraturan yang menjadi dasar berdirinya hutan produksi adalah Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Fungsi utama hutan produksi adalah menyediakan sumber daya alam yang dapat diperbarui melalui kegiatan pengelolaan yang berkelanjutan (Sheppard *et al.*, 2020). Hutan ini dapat dikelola oleh negara, masyarakat, maupun pihak swasta dengan izin resmi dan pengawasan (Oktoyoki *et al.*, 2022). Pengelolaan hutan produksi harus memperhatikan aspek ekologi, sosial, dan ekonomi agar tidak merusak keseimbangan lingkungan dan memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar (Gunawan *et al.*, 2022).

Hutan produksi dibagi ke dalam tiga kategori utama, yaitu hutan produksi tetap, hutan produksi terbatas, dan hutan produksi yang dapat dikonversi. Hutan produksi tetap diperuntukkan untuk kegiatan produksi secara berkelanjutan tanpa mengubah fungsinya (Akhbar *et al.*, 2024). Hutan produksi yang dapat dikonversi adalah hutan yang dapat digunakan untuk tujuan lain, seperti pertanian atau permukiman, tetapi memerlukan izin resmi dari pemerintah. Hutan produksi terbatas terletak di daerah dengan kondisi geografis tertentu, seperti lereng curam atau daerah dengan konservasi tinggi (Saputra *et al.*, 2021). Ketiga jenis ini memiliki peran berbeda tetapi sama pentingnya dalam mendukung pembangunan nasional, terutama dalam penyediaan bahan baku industri.

Hutan produksi kini tidak hanya dilihat sebagai sumber kayu semata, tetapi juga sebagai penyedia jasa ekosistem (Rusdiana *et al.*, 2020). Ini termasuk peran hutan dalam menyimpan karbon, menjaga kualitas air, dan mempertahankan

keanekaragaman hayati. Oleh karena itu, pengelolaan hutan produksi harus mengadopsi prinsip-prinsip keberlanjutan seperti ekonomi, ekologi, dan sosial (Pareira *et al.*, 2020). Kegiatan seperti sertifikasi hutan lestari (misalnya FSC atau SVLK di Indonesia) menjadi standar baru yang mendorong praktik pengelolaan hutan yang lebih bertanggung jawab (Purwanto *et al.*, 2020). Hal ini juga membuka akses produk hasil hutan Indonesia ke pasar internasional yang mensyaratkan kelestarian dalam rantai pasoknya.

Hutan produksi Indonesia ada di banyak provinsi, termasuk Provinsi Lampung, yang memiliki kawasan Hutan Produksi (KPHP) Gedong Wani. Kawasan ini dikelola oleh Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Gedong Wani, yang merupakan Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) di bawah Dinas Kehutanan Provinsi Lampung. Menurut Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK 427/menhut-II/2011 yang dikeluarkan pada tanggal 27 Juli 2011, KPHP Gedong Wani memiliki luas kelola sekitar 30.243 ha. Dia bekerja di 11 kecamatan dan 39 desa di dua kabupaten Lampung Timur dan Lampung Selatan. Produksi kayu dilakukan di wilayah ini oleh perusahaan pemegang izin Hak Pengusahaan Hutan (HPH) dan kelompok tani hutan melalui skema perhutanan sosial (Rahayu *et al.*, 2021). Hal ini tidak hanya mendukung kelestarian hutan tetapi juga memberikan sumber pendapatan bagi masyarakat sekitar (Kustanti *et al.*, 2024).



Gambar 2. 3 Peta Lokasi Penelitian KPH Gedong Wani

Peran hutan produksi dalam perekonomian masyarakat sekitar sangat signifikan. Banyak warga di sekitar hutan menggantungkan hidupnya dari hasil kerja di sektor kehutanan, baik sebagai buruh tebang, pengolah kayu, maupun petani hutan (Achmad *et al.*, 2022). Melalui program perhutanan sosial, masyarakat diberikan akses legal untuk mengelola hutan produksi, sehingga mereka dapat memperoleh hasil secara langsung dan sah (Wulandari *et al.*, 2024). Hal ini dapat membantu meningkatkan pendapatan keluarga dan mengurangi praktik pembalakan liar yang sebelumnya sering terjadi akibat keterbatasan akses.

Program hutan kemasyarakatan di Lampung menjadi contoh nyata keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan hutan produksi (Wulandari *et al.*, 2019). Kelompok Tani Hutan (KTH) diberi izin untuk memanfaatkan lahan hutan dengan menanam pohon komersial dan tanaman sela yang bernilai ekonomi. Contohnya, petani hutan di Kabupaten Tanggamus, memadukan budidaya kopi dengan tanaman lada dan tanaman kehutanan (Prasmatiwi *et al.*, 2022). Pola tanam ini selain memberikan hasil panen tahunan, juga menjaga tutupan lahan sehingga erosi dan longsor dapat dicegah. Inisiatif semacam ini membantu terciptanya ekonomi sirkular di tingkat lokal (Sirait *et al.*, 2021).

Selain manfaat ekonomi langsung, keberadaan hutan produksi juga menciptakan lapangan pekerjaan baru (Nunes *et al.*, 2019). Industri pengolahan kayu, pengumpulan hasil hutan bukan kayu (HHBK), hingga sektor jasa ekowisata menjadi alternatif pekerjaan yang berkembang di sekitar hutan (Rakatama *et al.*, 2020). Dengan berkembangnya industri kecil berbasis hasil hutan, masyarakat tidak lagi harus berpindah ke kota untuk mencari pekerjaan. Ini membantu menekan urbanisasi dan meningkatkan daya beli masyarakat pedesaan (Masrun *et al.*, 2018).

Di Lampung, upaya peningkatan produktivitas hutan produksi juga dilakukan melalui rehabilitasi hutan dan lahan (Attarik *et al.*, 2024). Banyak area hutan produksi yang mengalami degradasi akibat penebangan berlebih dan alih fungsi lahan secara ilegal (Golar *et al.*, 2022). Pemerintah bersama masyarakat melakukan penanaman kembali dengan jenis pohon cepat tumbuh seperti sengon, jabon, dan akasia. Upaya ini tidak hanya memperbaiki kondisi ekologis, tetapi juga memberi keuntungan ekonomis karena pohon-pohon tersebut memiliki nilai pasar yang tinggi (Rachmat *et al.*, 2021). Rehabilitasi ini menjadi peluang besar bagi masyarakat lokal untuk terlibat aktif sekaligus mendapatkan pendapatan dari hasil hutan dalam jangka menengah dan panjang (Robert *et al.*, 2024).

Menurut Handayani *et al.* (2022), konflik lahan, perambahan, dan kekurangan pengawasan adalah masalah utama dalam manajemen hutan produksi. Untuk mewujudkan tata kelola hutan yang adil dan berkelanjutan, perusahaan, masyarakat, dan pemerintah harus bekerja sama (Riggs *et al.*, 2018). Selain itu, sangat penting bagi petani hutan untuk mendapatkan pelatihan dan pelatihan tentang teknik budidaya, pengolahan hasil hutan, dan pemasaran agar mereka dapat mengelola sumber daya secara profesional (Galudra *et al.*, 2019).

Namun, Program penyuluhan, bantuan bibit, dan pendampingan teknis yang dilakukan oleh LSM dan Dinas Kehutanan membuat petani mulai memahami nilai konservasi (Abidin *et al.*, 2020). Masyarakat kini lebih memilih menanam pohon berkayu keras sebagai investasi jangka panjang, ini menunjukkan bahwa jika diberi insentif yang tepat, masyarakat bisa menjadi penjaga hutan yang efektif (Okumu *et al.*, 2020).

2.2. Penyuluh

Penyuluh merupakan individu yang memiliki peran penting dalam upaya pemberdayaan masyarakat melalui komunikasi informasi dan pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesejahteraan (Avessina *et al.*, 2018). Penyuluh adalah seseorang yang memiliki fungsi sebagai agen perubahan yang membantu masyarakat dalam mengelola sumber daya dan meningkatkan taraf hidup (Sulistianingsih *et al.*, 2022). Penyuluh adalah orang yang memberikan bimbingan dan pengarahan kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan (Saleh, 2020). Penyuluh adalah individu yang berperan menyebarkan inovasi dan teknologi untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan masyarakat (Sofia *et al.*, 2022).

Penyuluh adalah seseorang yang bertanggung jawab dalam memberikan edukasi, informasi, dan dukungan kepada masyarakat dalam berbagai bidang, terutama di sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan (Dea *et al.*, 2024, Indrawati *et al.*, 2022). Penyuluh berperan sebagai seorang mediator antara pemerintah, organisasi, dan masyarakat, dengan tujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesejahteraan masyarakat (Indrawati *et al.*, 2022). Penyuluh memiliki peran yang krusial dalam membantu masyarakat memahami dan mengadopsi teknologi serta praktik terbaik yang dapat meningkatkan produktivitas (Nurida *et al.*, 2024). Penyuluh juga memiliki peran dalam menjembatani informasi, menyampaikan kebijakan dan program pemerintah yang relevan kepada masyarakat. Melalui cara ini, mereka membantu menciptakan kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan (Mularahman *et al.*, 2023).

Untuk memberikan pelatihan atau materi penyuluhan, penyuluh harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik. Mereka harus dapat menyampaikan informasi dengan jelas dan efektif sehingga peserta didik dapat memahami dan menerapkan pengetahuan yang diberikan. Keterampilan ini juga mencakup kemampuan mendengarkan dan menanggapi kebutuhan serta kekhawatiran masyarakat (Sari *et al.*, 2022). Kemampuan komunikasi yang baik membantu penyuluh membangun hubungan yang positif dengan masyarakat, yang merupakan kunci keberhasilan penyuluhan (Triyono *et al.*, 2017).

Kemampuan untuk berinteraksi dengan orang lain sangat penting bagi penyuluh (Darmawan et al., 2021). Membangun hubungan yang baik dengan masyarakat adalah penting untuk kerja sama dan partisipasi yang sukses (Faidha 2020). Penyuluh harus memiliki kemampuan untuk menciptakan lingkungan di mana orang dapat bertanya dan berbagi pendapat (Lega et al., 2020). Membangun kepercayaan membuat penyuluh lebih mudah mendorong masyarakat untuk terlibat aktif dalam pengelolaan sumber daya dan program penyuluhan (Ali, 2020).

Penyuluh harus mampu menganalisis kebutuhan yang ada di masyarakat dan merancang program yang sesuai (Irawan, 2023). Kemampuan ini membantu penyuluh mengidentifikasi tantangan yang dihadapi masyarakat dan mencari solusinya (Wibowo, 2020). Dengan melakukan analisis, penyuluh dapat menjamin program yang dilaksanakan benar-benar menjawab kebutuhan serta harapan masyarakat (Irawan, 2023). Penyuluh juga harus kepemimpinan (Wibowo, 2020). Mereka harus memiliki kemampuan untuk memotivasi orang lain untuk mengikuti program penyuluhan (Husain, 2020). Dalam peran mereka sebagai pemimpin, penyuluh harus menunjukkan bahwa mereka berkomitmen dan berdedikasi untuk keberhasilan program, dan mereka juga harus mampu mengarahkan masyarakat untuk mencapai tujuan bersama (Damanik et al., 2020).

2.3. Masyarakat disekitar hutan

Kondisi masyarakat di sekitar hutan sangat beragam dan dipengaruhi oleh banyak hal, seperti kebijakan pemerintah, lokasi geografis, dan jenis hutan (Magalhaes, 2020). Secara umum, masyarakat yang hidup di sekitar hutan sangat bergantung pada sumber daya hutan untuk memenuhi kebutuhan hidup ekonomi, sosial, dan budaya mereka. Ketergantungan ini dapat berupa pemanfaatan hasil hutan kayu dan bukan kayu, lahan pertanian, dan jasa lingkungan seperti air dan pariwisata (Utami et al., 2023). Namun, ketergantungan yang berlebihan dan tidak berkelanjutan dapat menyebabkan kerusakan hutan dan berdampak negatif pada kesejahteraan masyarakat itu sendiri (Itfan *et al.*, 2024).

Salah satu permasalahan utama yang dihadapi masyarakat di sekitar hutan adalah kemiskinan. Tingkat kemiskinan di daerah sekitar hutan cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan daerah perkotaan (Magalhaes, 2020). Hal ini

disebabkan oleh berbagai faktor, seperti keterbatasan akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur, serta kurangnya peluang kerja alternatif selain dari sektor kehutanan (Faletahan, 2023. Magalhaes, 2020). Kemiskinan seringkali mendorong masyarakat untuk melakukan pemanfaatan hutan yang tidak berkelanjutan, seperti penebangan liar dan perladangan berpindah, yang pada akhirnya memperburuk keadaan hutan dan kesejahteraan mereka sendiri (Pambudi et al., 2024).

Selain kemiskinan, konflik antara masyarakat dengan pihak-pihak lain, seperti perusahaan kehutanan dan pemerintah, juga sering terjadi di sekitar hutan. Konflik ini biasanya disebabkan oleh sengketa lahan, perbedaan persepsi tentang pengelolaan hutan, dan kurangnya transparansi dalam pengambilan keputusan (Wirdani *et al.*, 2023). Konflik yang berkepanjangan dapat mengganggu stabilitas sosial dan ekonomi masyarakat, serta menghambat upaya pelestarian hutan (Wirawan *et al.*, 2020). Oleh karena itu, diperlukan dialog dan negosiasi yang konstruktif untuk menyelesaikan konflik dan mencapai kesepakatan yang saling menguntungkan (Ginting, 2024).

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, masyarakat di sekitar hutan juga memiliki potensi besar untuk berkontribusi dalam pelestarian hutan (Situmorang *et al.*, 2022). Pengetahuan dan kearifan lokal yang mereka miliki tentang pengelolaan hutan secara tradisional dapat menjadi dasar untuk pengembangan model pengelolaan hutan yang berkelanjutan (Aggata, 2021). Selain itu, dengan dukungan yang tepat, masyarakat dapat mengembangkan usaha-usaha ekonomi alternatif yang ramah lingkungan. Beberapa contoh usaha yang ramah lingkungan seperti ekowisata dan produksi hasil hutan bukan kayu, yang dapat meningkatkan kesejahteraan mereka tanpa merusak hutan (Rahim *et al.*, 2022).

Untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di sekitar hutan dan menjaga kelestarian hutan, diperlukan adanya pendekatan yang holistik dan partisipatif (Magalhaes, 2020). Semua pihak terkait harus terlibat dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program pembangunan dan pelestarian hutan, termasuk masyarakat, pemerintah, perusahaan, dan organisasi non-pemerintah (Lukum et al., 2022). Selain itu, kebijakan yang adil dan jujur yang

mengakui hak masyarakat atas sumber daya hutan dan memberikan akses yang lebih besar ke layanan publik dan peluang ekonomi juga diperlukan (Sari, 2020).

2.4.Tingginya kemiskinan disekitar hutan

Kemiskinan di daerah sekitar hutan adalah sebuah masalah di mana masyarakat terjebak dalam kemiskinan yang berkepanjangan akibat ketergantungan mereka pada sumber daya alam yang terbatas dan tidak berkelanjutan (Faletahan, 2023). Masyarakat yang tinggal di sekitar hutan umumnya memiliki akses yang terbatas terhadap pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur dasar, yang menyebabkan mereka sulit untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan ekonomi mereka (Fahmi, 2021). ketidakpastian dalam pengelolaan sumber daya hutan, seperti penebangan liar dan perubahan iklim semakin memperburuk kondisi ekonomi mereka, sehingga mengakibatkan penurunan pendapatan. Dalam konteks ini, kemiskinan tidak hanya diukur dari aspek ekonomi, tetapi juga mencakup aspek sosial dan lingkungan, yang mempengaruhi kemampuan masyarakat untuk bertahan hidup dan berkembang, di mana penyuluh kehutanan memiliki peran penting (Bela *et al.*, 2024).

Salah satu faktor utama kemiskinan di sekitar hutan adalah kurangnya akses terhadap informasi dan teknologi yang diperlukan untuk mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan (Hermanto *et al.*, 2021). Kurangnya pemahaman masyarakat tentang praktik pertanian yang ramah lingkungan, pengelolaan hutan yang berkelanjutan, dan diversifikasi sumber pendapatan, yang mana semuanya dapat membantu mereka meningkatkan kesejahteraan ekonomi (Hasan *et al.*, 2024). Dalam hal ini, penyuluh kehutanan berperan sebagai pembawa perubahan dengan memberikan pendidikan dan pelatihan kepada masyarakat tentang cara-cara yang lebih baik dalam mengelola sumber daya hutan dan lahan (Maharani *et al.*, 2024). Dengan membimbing dan meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat, penyuluh kehutanan dapat membantu masyarakat dalam beradaptasi dengan tantangan yang dihadapi dan mengurangi tingkat kemiskinan yang ada (Nugraha *et al.*, 2024).

Di sisi lain, kebijakan pemerintah yang kurang mendukung dan kurangnya koordinasi antara instansi terkait juga berkontribusi terhadap masalah kemiskinan

di daerah sekitar hutan. Banyak kebijakan yang diterapkan tidak mempertimbangkan kebutuhan dan kondisi lokal, sehingga masyarakat tidak mendapatkan manfaat yang optimal dari program-program tersebut (Anastasia *et al.*, 2024). Dalam situasi seperti ini, penyuluh kehutanan dapat berfungsi sebagai fasilitator atau jembatan antara pemerintah dan masyarakat, dengan menyampaikan keinginan dan kebutuhan masyarakat kepada pengambil keputusan (Nursapitri *et al.*, 2021). Dengan melibatkan penyuluh dalam perencanaan dan pelaksanaan kebijakan yang berkaitan dengan pengelolaan hutan, diharapkan kebijakan yang dihasilkan akan lebih inklusif dan dapat mengurangi kemiskinan secara langsung (Hardianto *et al.*, 2021).

Selain hal-hal yang telah disebutkan sebelumnya, perubahan iklim adalah salah satu faktor lain yang menyebabkan kemiskinan di wilayah hutan menjadi lebih buruk. Perubahan cuaca dan bencana alam yang semakin sering mengancam ketahanan pangan dan sumber pendapatan masyarakat (Nurfadillah *et al.*). Fluktuasi iklim sangat berbahaya bagi masyarakat yang bergantung pada hasil hutan dan pertanian; ini dapat menyebabkan panen yang gagal dan produk hutan yang kurang berkualitas (Saefudin *et al.*, 2021). Penyuluh kehutanan membantu masyarakat mengembangkan praktik pertanian dan menyediakan informasi dan teknologi untuk beradaptasi terhadap perubahan iklim. Akibatnya, peran penyuluh sangat penting untuk meningkatkan ketahanan masyarakat terhadap perubahan iklim dan mengurangi risiko kemiskinan (Azhari *et al.*, 2023).

Kemiskinan hutan memerlukan perhatian dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, swasta, lembaga swadaya masyarakat, dan masyarakat itu sendiri. Dalam hal ini, peran penyuluh kehutanan sangat penting dalam upaya mengurangi kemiskinan melalui pendidikan, penyuluhan, atau pemberdayaan masyarakat (Maharani *et al.*, 2024). Upaya untuk mengurangi kemiskinan harus melibatkan pendekatan yang terintegrasi, yang mencakup kolaborasi antara penyuluh, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya (Anwar *et al.*, 2023). Dengan demikian, diharapkan masyarakat sekitar hutan dapat meningkatkan kualitas hidup mereka, mengurangi ketergantungan pada sumber daya alam yang tidak berkelanjutan, dan berkontribusi pada pelestarian lingkungan, sehingga tantangan

kemiskinan di daerah sekitar hutan dapat diatasi secara lebih efektif dan berkelanjutan (Masya *et al.*, 2025).

2.5. Adopsi Inovasi

Everett M. Rogers membuat teori adopsi inovasi, yang memberikan dasar penting untuk memahami bagaimana inovasi dapat diperkenalkan dan diadopsi oleh individu atau kelompok dalam masyarakat. Menurut Rogers, proses adopsi inovasi terdiri dari lima tahap: pengetahuan (knowledge), persuasi (persuasion), keputusan (decision), implementasi (implementation), dan konfirmasi (Arsih *et al.*, 2021).

Setiap tahap ini menggambarkan perjalanan mental dan perilaku individu dari pertama kali mengenal inovasi hingga akhirnya memutuskan untuk mengadopsi atau menolaknya (Lestari *et al.*, 2022). Rogers juga mengidentifikasi lima kategori adopter berdasarkan tingkat kecepatan mereka dalam mengadopsi inovasi: inovator (*innovators*), pengadopsi awal (*early adopters*), mayoritas awal (*early majority*), mayoritas akhir (*late majority*), dan kelompok lambat (*laggards*). Kategori ini membantu dalam memahami dinamika penyebaran inovasi dalam suatu populasi dan strategi yang dapat digunakan untuk mempercepat adopsi (Pearson *et al.*, 2023).

Teori adopsi inovasi sangat relevan dalam konteks penyuluhan karena penyuluh berfungsi sebagai agen perubahan yang memperkenalkan praktik baru kepada masyarakat (Pannell *et al.*, 2020). Mereka berperan penting dalam proses adopsi inovasi dengan memberikan sosialisasi kepada petani atau masyarakat tentang inovasi baru; mereka juga bertanggung jawab untuk menyampaikan informasi, memberikan pelatihan, dan membantu masyarakat menerapkan inovasi (Damanik *et al.*, 2020). Keputusan petani untuk menggunakan teknologi usahatani terpadu sangat dipengaruhi oleh penyuluhan. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluh memainkan peran penting dalam mendorong masyarakat untuk menerima inovasi (Yuniarsih, 2024).

Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi meliputi karakteristik inovasi itu sendiri, karakteristik individu atau kelompok adopter, serta saluran komunikasi yang digunakan (Sooprayen *et al.*, 2024). Misalnya, inovasi yang dianggap lebih menguntungkan dan mudah dipahami cenderung lebih cepat diadopsi. Selain itu,

penggunaan saluran komunikasi interpersonal yang efektif, seperti diskusi kelompok atau demonstrasi lapangan, dapat meningkatkan pemahaman dan kepercayaan masyarakat terhadap inovasi tersebut (Novianita *et al.*, 2020). Penyuluh yang memiliki kemampuan komunikasi interpersonal yang baik dan memahami kebutuhan lokal cenderung lebih berhasil dalam mempercepat adopsi teknologi oleh petani atau masyarakat sekitar hutan (Damanik *et al.*, 2020).

Dalam praktiknya, penyuluh harus mampu menyesuaikan pendekatan mereka agar sesuai dengan karakteristik masyarakat setempat (Isyaturriyadhah *et al.*, 2020). Pendekatan yang bersifat partisipatif, dimana masyarakat dilibatkan dalam setiap tahapan pengenalan inovasi, cenderung menghasilkan hasil yang lebih efektif. Hal ini penting untuk memastikan bahwa inovasi yang diperkenalkan tidak hanya diketahui, tetapi juga diterapkan secara berkelanjutan oleh masyarakat (Wibowo *et al.*, 2020). Beberapa studi menunjukkan bahwa dinamika lembaga penyuluhan dan adaptasi penyuluh dalam memberikan inovasi teknologi kepada petani sangat mempengaruhi keberhasilan adopsi inovasi (Damanik *et al.*, 2020).

Secara keseluruhan, teori adopsi inovasi memberikan kerangka kerja yang kuat untuk memahami bagaimana inovasi diperkenalkan dan diadopsi dalam masyarakat (Dissanayake *et al.*, 2022). Praktisi dan peneliti dapat membuat pendekatan yang lebih efisien untuk membawa inovasi dan mendorong adopsi dengan memahami tahapan adopsi, sifat adopter, dan elemen yang mempengaruhi adopsi. Untuk memastikan bahwa inovasi yang diperkenalkan dapat memberikan manfaat yang paling besar bagi masyarakat dan individu secara keseluruhan, hal ini sangat penting (Pannell *et al.*, 2020).

2.6.Peran Penyuluh

Sebagai fasilitator pembelajaran dan agen perubahan sosial, penyuluh sangat penting (Nurida *et al.*, 2024). Penyuluh tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga memberdayakan individu dan kelompok untuk mengadopsi praktik baru, meningkatkan keterampilan, dan berperilaku lebih baik (Muhtadi, 2018). Peran ini sangat penting dalam konteks pembangunan, di mana penyuluh membantu masyarakat mengatasi tantangan seperti kemiskinan, ketahanan pangan, dan degradasi lingkungan (Damanik *et al.*, 2020, Isyaturriyadhah *et al.*, 2020).

Efektivitas penyuluh bergantung pada kemampuan mereka untuk membangun hubungan yang kuat dengan masyarakat, memahami kebutuhan lokal, dan menggunakan metode penyuluhan yang partisipatif dan kontekstual, yang mana dalam penyuluhan seringkali masyarakat terlibat aktif dalam proses perencanaan dan implementasi program (Damanik *et al.*, 2020, Muhtadi, 2018).

Meningkatkan kapasitas individu dan kelompok adalah peran penting penyuluh. Ini mencakup pengembangan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk meningkatkan produktivitas, mengelola sumber daya secara berkelanjutan, dan berpartisipasi dalam pengambilan keputusan (Kurniawan *et al.*, 2023). Peningkatan kapasitas, di mana masyarakat menjadi lebih mandiri dan memiliki kontrol atas kehidupan mereka sendiri, dikenal sebagai pemberdayaan (Pangestu *et al.*, 2021). Penyuluh seringkali berperan dalam memfasilitasi akses ke sumber daya daripada hanya memberikan informasi (Pangestu *et al.*, 2021).

Penyuluh berfungsi sebagai penghubung penting antara pengetahuan ilmiah dan praktik lapangan (Isyaturriyadhah *et al.*, 2020). Mereka menerjemahkan temuan penelitian dan inovasi teknologi menjadi informasi yang relevan dan mudah dipahami oleh masyarakat. Sebaliknya, mereka juga membawa umpan balik dari lapangan kepada para peneliti dan pembuat kebijakan, memastikan bahwa program-program pembangunan didasarkan pada kebutuhan dan realitas lokal (Damanik *et al.*, 2020). Dalam bidang pertanian, peran ini sangat penting karena penyuluh membantu petani mengadopsi metode pertanian yang lebih efisien, berkelanjutan, dan menguntungkan.

Penyuluh menghadapi banyak masalah, seperti keterbatasan sumber daya, perubahan iklim, perubahan sosial, dan kebutuhan untuk beradaptasi dengan kemajuan teknologi. Penyuluh harus terus mengembangkan keterampilan baru untuk tetap efektif. Keterampilan ini termasuk penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam penyuluhan, pendekatan partisipatif yang lebih canggih, dan strategi untuk mengatasi konflik dan membangun ketahanan masyarakat (Damanik *et al.*, 2020). Pendekatan berbasis komunitas, video, dan media sosial adalah beberapa contoh pendekatan baru (Kusumastuti *et al.*, 2024).

Untuk meningkatkan efektivitas program dan menjamin akuntabilitas, evaluasi dampak penyuluhan sangat penting (Damanik *et al.*, 2020). Ini mencakup

menilai perubahan dalam pengetahuan, sikap, praktik, dan hasil (seperti peningkatan pendapatan atau kesejahteraan) yang dapat diatribusikan pada kegiatan penyuluhan. Metode evaluasi yang tepat perlu digunakan untuk mengumpulkan data yang relevan dan menganalisisnya secara cermat. Kajian-kajian ini menekankan pentingnya menggunakan indikator yang jelas, mengumpulkan data dasar, dan mempertimbangkan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil (Peters *et al.*, 2024).

2.7. Peran penyuluh kehutanan

Penyuluh kehutanan sangat penting untuk membangun masyarakat, terutama di daerah yang bergantung pada sumber daya hutan (Suardika, 2024). Penyuluh kehutanan harus bertindak sebagai pendidik melalui penyuluhan, di mana mereka memberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengelola sumber daya hutan secara berkelanjutan, yang akan melestarikan lingkungan dan meningkatkan pendapatan masyarakat (Beljai *et al.*, 2023). Penyuluh membantu masyarakat beradaptasi dengan tantangan ekonomi dan lingkungan dengan mengajarkan praktik pertanian yang ramah lingkungan, pengelolaan hutan yang berkelanjutan, dan diversifikasi sumber pendapatan (Indrawati *et al.*, 2022). Selain itu, pendekatan partisipatif yang diterapkan oleh penyuluh kehutanan mendorong masyarakat untuk terlibat aktif dalam pengelolaan sumber daya hutan, sehingga meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap lingkungan mereka (Saefudin *et al.*, 2024).

Di samping memberikan pendidikan, penyuluh kehutanan juga berfungsi sebagai fasilitator dalam menghubungkan masyarakat dengan berbagai sumber daya dan peluang ekonomi. Mereka dapat membantu masyarakat dalam mengakses informasi tentang pasar, teknologi, dan keuangan yang diperlukan untuk mengembangkan usaha berbasis hutan (Illahi *et al.*, 2023). Dengan menciptakan jaringan antara masyarakat dan pemangku kepentingan lain, seperti pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, dan sektor swasta, penyuluh kehutanan berkontribusi pada peningkatan kapasitas masyarakat untuk berinovasi dan menciptakan peluang baru (Indrawati *et al.*, 2022. Dea *et al.*, 2024) Dalam banyak kasus, keberhasilan masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya dengan

maksimal dan berkelanjutan sangat bergantung pada dukungan dan bimbingan yang diberikan oleh penyuluh kehutanan selama proses pengembangan bimbingan dan penyuluhan (Kaharuddin et al., 2020).

Selain itu, penyuluh kehutanan membantu memperkuat organisasi masyarakat, yang merupakan langkah penting menuju pemberdayaan (Firman, 2021). Penyuluh dapat meningkatkan kerja sama dan solidaritas di masyarakat dengan membentuk dan membina kelompok masyarakat dengan tujuan yang sama. (Halimah *et al.*, 2020). Organisasi yang kuat memungkinkan masyarakat untuk lebih efektif dalam bernegosiasi dengan pihak-pihak luar, seperti pemerintah dan perusahaan, sehingga mereka dapat memperoleh manfaat yang lebih besar dari sumber daya hutan (Nursahid, 2022). Dalam konteks ini, penyuluh kehutanan bukan hanya sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai pemimpin yang mampu memotivasi dan menggerakkan masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam pengelolaan sumber daya hutan (Damanik *et al.*, 2020).

Selain itu, penyuluh kehutanan memiliki peran penting dalam mengintegrasikan nilai-nilai lokal dan tradisional ke dalam praktik pengelolaan sumber daya hutan yang berkelanjutan (Nurislam, 2022). Mereka memahami bahwa keberhasilan pemberdayaan masyarakat tidak hanya bergantung pada aspek teknis, tetapi juga pada pengakuan terhadap pengetahuan lokal yang telah diwariskan secara turun-temurun (Gesmi, 2022). Dengan menghormati dan mengadopsi pengetahuan tradisional masyarakat, penyuluh kehutanan dapat membantu menciptakan solusi yang lebih relevan dan sesuai dengan konteks lokal. Hal ini juga meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap penyuluh dan memperkuat hubungan antara penyuluh dan Masyarakat (Aggata, 2021).

Secara keseluruhan, peran penyuluh kehutanan dalam pemberdayaan masyarakat tidak dapat dipandang sebelah mata. Menurut Indrawati et al. (2022), penyuluh kehutanan adalah pusat perubahan yang membantu masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan dan ketahanan ekonomi. Mereka menciptakan kondisi yang mendukung keberlanjutan pengelolaan sumber daya hutan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui pendidikan, fasilitasi, dan penguatan kapasitas organisasi (Ariza et al., 2023; Saefudin et al., 2021). Pendekatan yang inklusif dan partisipatif diharapkan dapat membantu masyarakat mengatasi masalah,

mengurangi kemiskinan, dan berkontribusi pada pelestarian sumber daya alam (Safitri, 2023).

1. Peran penyuluh kehutanan sebagai edukator

Edukator adalah orang yang memberikan pendidikan, pengetahuan, dan pemahaman untuk membentuk sikap dan perilaku individu atau kelompok ke arah yang lebih baik. Mereka melakukan ini dengan memberikan penyuluhan, pelatihan, dan bimbingan kepada masyarakat yang tinggal di sekitar hutan mengenai berbagai hal, mulai dari pentingnya fungsi hutan sampai bagaimana memanfaatkan sumber daya hutan yang tersedia (Aisyah et al., 2023).

2. Peran penyuluh kehutanan sebagai fasilitator

Fasilitator adalah pihak yang membantu, mempermudah, dan menjembatani masyarakat dalam memperoleh akses informasi, sarana, prasarana, kebijakan, dan sumber daya. Dalam hal ini, penyuluh kehutanan ditugaskan untuk membantu masyarakat dalam pembentukan dan penguatan kelembagaan kelompok tani hutan, memberikan fasilitas untuk bantuan pemerintah, permodalan, pelatihan, dan menjembatani masyarakat dengan stakeholder dan lembaga terkait (Illahi et al., 2023).

3. Peran penyuluh kehutanan sebagai inovator

Inovator adalah pihak yang berperan memperkenalkan ide, teknologi, atau metode baru yang digunakan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan (Sofia et al., 2022). Peran penyuluh kehutanan dalam hal ini tercermin dalam upaya pengenalan teknologi baru, metode pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya hutan secara lebih lestari, serta mendorong masyarakat supaya berinovasi agar mampu meningkatkan pendapatan tanpa merusak hutan (Dewi et al., 2023).

4. Peran penyuluh kehutanan sebagai supervisor

Supervisor adalah individu atau kelompok yang berperan dalam melakukan pengawasan, pembinaan, dan pendampingan untuk memastikan kegiatan berjalan sesuai rencana dan tujuan yang telah ditetapkan (Damanik et al., 2020). Penyuluh kehutanan menjalankan tugas ini dengan memantau dan memberikan petunjuk serta memastikan bahwa kegiatan berjalan dengan lancar dan sesuai aturan yang berlaku. Melalui tugas mereka, penyuluh kehutanan memastikan bahwa masyarakat dapat

memanfaatkan sumber daya hutan untuk meningkatkan pendapatan sambil tetap mengikuti keijakan kehutanan dan tidak mengganggu hutan atau ekosistemnya (Hidayat et al., 2022).

5. Peran penyuluh kehutanan sebagai evaluator

Peran penyuluh kehutanan sebagai evaluator dicerminkan melalui penilaian terhadap hasil penyuluhan dan kegiatan yang dilakukan masyarakat. Penyuluh kehutanan menganalisis pencapaian, hambatan, dan dampak kegiatan sebagai evaluasi untuk program kedepan agar lebih baik (Satriawan *et al.*, 2023).

2.7. Swasembada Pangan

Dalam program pemerintahan yang sekarang, menempatkan ketahanan pangan sebagai prioritas utama, dimana peran penyuluh kehutanan menjadi semakin esensial dan strategis dalam mengintegrasikan program pembangunan nasional dengan keberlanjutan sumber daya hutan (Dea *et al.*, 2024). Kebijakan pangan yang berorientasi pada peningkatan produksi domestik, diversifikasi konsumsi, dan penguatan rantai pasok logistik memerlukan partisipasi aktif dari seluruh sektor, termasuk kehutanan yang menyimpan potensi besar sebagai penopang (Puspitojati, 2013). Penyuluh kehutanan membantu pembangunan ekonomi dan pangan masyarakat serta berperan sebagai garda terdepan konservasi (Nursapitri et al., 2021). Berbagai kebijakan yang meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat adat serta mendorong pemanfaatan lahan yang optimal menunjukkan bahwa tindakan ini sejalan dengan upaya pemerintah untuk mewujudkan kedaulatan pangan.

Salah satu kontribusi fundamental penyuluh kehutanan adalah mendorong praktik pertanian berkelanjutan di dalam dan sekitar kawasan hutan, yang secara langsung mendukung program peningkatan produksi pangan (Dea *et al.*, 2024). Dengan menerapkan sistem agroforestri dan silvopastura, di mana tanaman kehutanan dikombinasikan dengan tanaman pangan seperti jagung, ubi, singkong, atau berbagai palawija, mereka membantu masyarakat hutan (Waskitho, 2022). Bimbingan teknis meliputi pemilihan jenis tanaman yang sesuai dengan

agroekologi hutan, penggunaan pupuk organik, dan teknik budidaya konservasi tanah dan air untuk mengurangi dampak lingkungan. Selain mengajarkan cara mengoptimalkan pemanfaatan lahan yang kurang produktif, pelatihan ini juga menjaga keseimbangan ekosistem hutan dan meningkatkan hasil panen.

Melalui eksplorasi dan pengembangan potensi hasil hutan bukan kayu (HHBK), penyuluh kehutanan memainkan peran penting dalam diversifikasi sumber pangan masyarakat. Banyak masyarakat adat dan lokal secara turun-temurun bergantung pada makanan yang berasal dari hutan, seperti jamur, madu hutan, umbi-umbian liar, dan buah-buahan endemik (Shofiyah et al., 2020). Penyuluh membantu mengidentifikasi HHBK yang memiliki nilai gizi dan ekonomi, serta membimbing masyarakat dalam teknik budidaya lestari, pemanenan yang bertanggung jawab, dan pengolahan pascapanen untuk meningkatkan nilai tambah. Selain itu, pendidikan tentang kandungan gizi dan metode pengolahan yang aman dan higienis diberikan. Dengan demikian, keragaman makanan lokal ditingkatkan, ketergantungan pada satu produk dikurangi, dan resiliensi makanan rumah tangga diperkuat (Utami, 2023).

Penyuluh kehutanan, melalui pengembangan usaha berbasis HHBK dan ekowisata, memainkan peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat di sekitar hutan (Sukardi et al., 2021). Mereka membantu orang belajar bagaimana mengolah produk HHBK, seperti anyaman rotan, kerajinan bambu, minyak atsiri dari tanaman hutan, atau produk madu olahan. Mereka juga membantu mereka membuat strategi pemasaran yang baik untuk produk tersebut. Selain itu, penyuluh membantu kelompok masyarakat mengembangkan ekowisata komunitas yang menonjolkan budaya dan alam lokal. Pengelolaan destinasi, pelatihan pemandu wisata, dan pembuatan paket wisata semuanya termasuk dalam kategori ini (Tandiyono et al., 2021). Program seperti ini tidak hanya membantu menciptakan lapangan kerja baru dan sumber pendapatan alternatif, tetapi juga meningkatkan kesadaran publik akan pentingnya menjaga hutan sebagai aset ekonomi yang bertahan lama (Wiratno et al., 2022).

Penyuluh kehutanan berfungsi sebagai penghubung antara masyarakat dan kebijakan pemerintah dalam program kemitraan kehutanan (Aruan et al., 2020).

Dalam skema ini, masyarakat diberikan hak legal untuk mengelola sebagian kawasan hutan dengan batasan tertentu, memungkinkan mereka untuk melakukan kegiatan pertanian atau kehutanan secara legal dan berkelanjutan (Ardiyanto *et al.*, 2022). Penyuluh memastikan bahwa hak-hak masyarakat terpenuhi, sementara kewajiban pelestarian hutan tetap dilaksanakan melalui perjanjian yang jelas dan terukur. Pendampingan ini penting dalam membangun kepercayaan, mengurangi konflik tenurial, dan memastikan bahwa masyarakat memiliki insentif kuat untuk berpartisipasi dalam pengelolaan hutan lestari. Kemitraan ini mencerminkan komitmen pemerintahan dalam pendekatan partisipatif untuk pembangunan hutan.

Penyuluh kehutanan juga memiliki tanggung jawab besar dalam meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dan memperkuat kelembagaan masyarakat di tingkat tapak (Damanik *et al.*, 2020). Mereka membantu fasilitasi pembentukan dan pengembangan kelompok tani hutan, koperasi, atau badan usaha milik desa (BUMDes) yang berfokus pada kegiatan kehutanan dan pertanian. Pelatihan non-teknis, seperti manajemen organisasi, akuntansi sederhana, pengemasan produk, dan strategi pemasaran digital, juga diberikan untuk meningkatkan profesionalisme dan daya saing usaha masyarakat. Dengan memberdayakan kelembagaan lokal, penyuluh memastikan bahwa inisiatif pembangunan dapat berkelanjutan secara mandiri dan tidak hanya bergantung pada bantuan eksternal (Moon *et al.*, 2020).

Secara keseluruhan, dalam kerangka program ketahanan pangan dan peningkatan perekonomian pemerintahan Prabowo-Gibran, penyuluh kehutanan merupakan pilar sentral yang menerjemahkan kebijakan makro ke dalam aksi mikro yang berdampak. Mereka adalah agen katalisator yang menggabungkan pengetahuan ilmiah dengan kearifan lokal, memfasilitasi akses masyarakat terhadap informasi, teknologi, dan sumber daya, serta membangun jejaring dengan berbagai pihak (Limpo *et al.*, 2022). Dengan peran multidimensional ini, penyuluh kehutanan diharapkan mampu memastikan bahwa setiap inisiatif pembangunan hutan dan pangan tidak hanya meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan, tetapi juga memperkuat ketahanan pangan nasional dan menjaga kelestarian ekosistem hutan bagi generasi mendatang. Peran mereka adalah kunci untuk mencapai sinergi antara pembangunan dan konservasi yang berkelanjutan.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus hingga Oktober 2025 di tiga lokasi yang merepresentasikan tiga fungsi utama kawasan hutan di Provinsi Lampung, yaitu KPH Pesawaran, KPH Gedong Wani, dan Taman Hutan Raya (Tahura) Wan Abdulrahman. Pemilihan lokasi di KPH Pesawaran didasarkan pada karakteristiknya sebagai kawasan hutan lindung yang telah menunjukkan perkembangan yang bagus dalam pemanfaatan hasil hutan bukan kayu (HHBK) oleh masyarakat sekitar (Nabila, 2024).

Lokasi KPH Gedong Wani dipilih karena wilayah ini merupakan kawasan hutan produksi yang juga memiliki dinamika sosial yang tinggi, termasuk seringnya terjadi konflik antara pengelola hutan dan Masyarakat (Sylviani *et al.*, 2014). Oleh karena itu, pemilihan lokasi ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas peran penyuluh kehutanan dan pengelola KPH dalam membina, menyelesaikan konflik, serta mendukung kegiatan ekonomi masyarakat sekitar secara produktif. Sementara itu, Tahura Wan Abdulrahman (WAR) dipilih karena statusnya sebagai kawasan konservasi yang menerapkan skema kemitraan konservasi dengan masyarakat (Mufidah *et al.*, 2024). Selain itu, kawasan ini juga menunjukkan perkembangan yang pesat sebagai destinasi wisata alam.

3.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis, laptop/komputer, handphone, dan alat perekam (voice recorder). Bahan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian yaitu panduan pertanyaan wawancara terkait bagaimana Peran penyuluh kehutanan dalam mendukung perekonomian masyarakat disekitar hutan.

3.3. Pendekatan Penelitian

Metode yang digunakan adalah menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan kuesioner yang disusun menggunakan skala likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial (Pranatawijaya *et al.*, 2019). Melalui skala Likert, setiap pernyataan dalam kuesioner disertai pilihan jawaban yang menggambarkan tingkat persetujuan responden. Metode kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang menggunakan angka, data statistik, dan perhitungan matematis untuk mengukur serta menganalisis fenomena (Hayati, 2015) adalah untuk mengungkap pola, hubungan antar variabel, atau membuktikan hipotesis secara objektif dan terukur (Syahroni, 2022).

3.3.1. Sampel

Berdasarkan informasi dari KPH, Responden/sampel yang dipilih masing-masing lokasi sebanyak 30 orang (Amalia *et al.*, 2022) dengan total 90 orang. Kriteria responden adalah masyarakat yang memanfaatkan lahan di kawasan baik anggota kelompok tani maupun bukan, masyarakat yang aktif mengikuti kegiatan penyuluhan dan masyarakat yang memiliki pendapatan kurang dari 2 juta sebulan. Hal ini di dasarkan oleh data dari Badan Pusat Statistik (2025), dimana dikatakan bahwa masyarakat dengan pendapatan kurang dari 2 juta masuk dalam golongan miskin atau kurang mampu. Dikuatkan dengan penelitian Wijayanti *et al.*, (2020) yang mengatakan bahwa masyarakat kecil atau kurang mampu membutuhkan penyuluhan untuk mendukung pendapatan mereka.

3.3.2. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan menggunakan teknik ***Snowball Sampling*** jenis ***Exponential Discriminative*** dimana sampel awal merujuk pada banyak orang, namun peneliti hanya memilih beberapa responden dengan karakteristik yang sesuai (Gierczyk *et al.*, 2024). Setelah proses turun lapang untuk pengambilan data, peneliti memperoleh responden untuk masing masing lokasi, adalah Taman Hutan Raya (Tahura) Wan Abdul Rachman sebanyak 10 responden, Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Pesawaran sebanyak 15 responden dan KPH Gedong

wani sebanyak 7 responden, dengan total 32 responden. Pemilihan responden tersebut dilakukan berdasarkan dengan 3 kriteria diatas.

Variabel penelitian dengan indikatornya sebagai berikut;

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

Variabel	Pengertian	Indikator	Skala Likert	Keterangan
Edukator (X1) (Aina <i>et al.</i> , 2024, Rasul <i>et al.</i> , 2024, Dewi <i>et al.</i> , 2023.)	Edukator merupakan seseorang yang bertanggung jawab memberikan pendidikan, pengajaran, dan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman peserta atau kelompok..	1. Penyampaian informasi baru. 2. Kejelasan materi/metode. 3. Relevansi materi	1.A (1). 2.(B) (2). 3.(C) (3). 4.(D) (4)	1. Indikator ini digunakan untuk mengukur frekuensi dan jumlah informasi baru yang diterima masyarakat dari kegiatan penyuluhan 2. Indikator ini digunakan untuk mengukur seberapa baik metode penyuluhan yang digunakan oleh penyuluh dalam menyampaikan materi. 3. Indikator ini digunakan untuk mengukur apakah informasi/metode yang diberikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat di lapangan
Fasilitator (X2) (Aina <i>et al.</i> , 2024, Rasul <i>et al.</i> , 2024, Dewi <i>et al.</i> , 2023.)	Fasilitator merupakan seseorang yang memiliki perandalam memudahkan atau melancarkan proses interaksi diskusi, dan membantu kelompok belajar dalam mencapai keputusan dan tujuannya	1.Partisipasi masyarakat. 2. Kompetensi komunikasi.	1.A (1). 2.(B) (2). 3.(C) (3). 4.(D) (4)	1. Indikator ini digunakan untuk mengukur tingkat partisipasi masyarakat 2. Indikator ini digunakan untuk mengukur kompetensi dan kemampuan penyuluh dalam memberikan jawaban dan menyelesaikan masalah masyarakat
Inovator (X3) (Dewi <i>et al.</i> , 2023, Halimah <i>et al.</i> , 2020, Marbun <i>et al.</i> , 2019)	Inovator merupakan individu yang memiliki keterampilan dalam menciptakan, memperkenalkan dan menerapkan ide, metode dan solusi baru yang efektif dalam memecahkan masalah dan meningkatkan kinerja.	1. Penyediaan metode baru. 2. Dampak metode baru/keefektifan metode baru. 3. Adopsi metode baru.	1.A (1). 2.(B) (2). 3.(C) (3). 4.(D) (4)	1. Indikator ini digunakan untuk mengukur kuantitas dan upaya penyuluh dalam memberikan ide dan metode baru. 2. Indikator ini digunakan untuk mengukur dampak dan manfaat metode baru yang diberikan. 3. Indikator ini digunakan untuk mengukur tingkat adopsi dari masyarakat terhadap metode baru yang diberikan.
supervisor (X4) (Aina	Supervisor adalah orang yang bertugas untuk	1. Frekuensi bimbingan/penyuluh	1.A (1). 2.(B) (2).	1. Indikator ini digunakan untuk mengukur frekuensi bimbingan yang diberikan penyuluh kepada

<i>et al.</i> , 2024,)	mengawasi, mengarahkan, dan mengelola pekerjaan peserta didik maupun kelompok.	an. 2. Akses bantuan.	3.(C) (3). 4.(D) (4)	masyarakat. 2. Indikator ini digunakan untuk mengukur ketersediaan dan kemudahan akses masyarakat untuk mendapatkan bantuan dan konsultasi penyuluh.
Evaluator (X5) (Aina <i>et al.</i> , 2024, Arsyad <i>et al.</i> , 2023, Mutmainah <i>et al.</i> , 2023)	Evaluator adalah orang yang bertugas dalam melakukan penilaian sistematis dan objektif terhadap efektivitas, efisiensi, dan dampak dari suatu program, kinerja, atau intervensi.	1. Pemberian umpan balik. 2.Dampak evaluasi.	1.A (1). 2.(B) (2). 3.(C) (3). 4.(D) (4)	1. Indikator tersebut digunakan untuk mengukur frekuensi penyuluh dalam memberikan umpan balik atau hasil penilaian atas kinerja/hasil usaha masyarakat. 2. Indikator ini digunakan untuk mengukur dampak dan kegunaan praktis dari hasil evaluasi tersebut dalam perbaikan metode kerja masyarakat
Pendapatan Masyarakat (Apriyani <i>et al.</i> , 2024. Descartes <i>et al.</i> , 2021. Ramandani <i>et al.</i> , 2022.)		1. Akses Pasar 2. Jenis tanaman 3. Pendapatan Masyarakat	1.A (1). 2.(B) (2). 3.(C) (3). 4.(D) (4)	1. Indikator ini mengukur kemampuan masyarakat untuk menjual hasil hutan mereka secara efektif dan menguntungkan. 2. Indikator ini digunakan untuk mengukur keragaman hasil produksi masyarakat. 3. Indikator ini digunakan untuk mengukur tingkat pendapatan masyarakat.

3.4. Analisis Data

3.4.1. Analisis Deskriptif

Menurut Tarigan *et al.*, (2024) analisis deskriptif adalah metode yang digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang data dengan cara menyajikan statistik ringkasan seperti mean, median, modus. Tujuan utama dari analisis deskriptif adalah untuk menyajikan informasi secara jelas dan mudah dipahami, sehingga pembaca dapat mengenali karakteristik data tanpa harus melakukan analisis yang lebih.

3.5.1.1 Mean

Mean adalah istilah yang merujuk pada nilai rata-rata sekelompok data. *Mean* dihitung dengan menjumlahkan semua nilai dalam data dan membaginya dengan jumlah total nilai tersebut. *Mean* memberikan gambaran umum tentang nilai sentral dalam data dan sering digunakan untuk menganalisis dan membandingkan data (Kurniasih, 2020). *Mean* digunakan untuk menyediakan informasi rata-rata pendapatan masyarakat sebelum dan setelah mengikuti program penyuluhan.

3.5.1.2 Median

Menurut Sulton, (2023) median adalah nilai tengah dari sekumpulan data yang telah diurutkan. Untuk menghitung median, langkah pertama adalah menyusun data dari yang terkecil hingga yang terbesar. Jika jumlah data ganjil, median adalah nilai yang terletak di posisi tengah. Sebaliknya, jika jumlah data genap, median dihitung dengan mengambil rata-rata dari dua nilai tengah. Median digunakan oleh peneliti untuk memberikan nilai tengah pendapatan atau jumlah usaha yang didirikan, yang berguna untuk memahami kondisi Masyarakat.

3.5.1.3 Modus

Modus adalah nilai yang paling sering muncul dalam suatu sekumpulan data. Dalam analisis statistik, modus digunakan untuk menggambarkan kecenderungan pusat atau karakteristik yang paling umum dari data (Kurniasih, 2020). Modus digunakan oleh peneliti untuk mengetahui nilai yang paling sering muncul pada data.

3.5.2. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

3.5.2.1 Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah tingkat kemampuan instrumen dalam mengukur apa yang memang seharusnya diukur. Instrumen dikatakan valid jika mampu mencerminkan konsep yang sedang dikaji secara akurat (Andani *et al.*, 2023). Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen (Arsi, 2021). Sebuah instrumen dapat dikatakan valid jika dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat, sehingga tidak menyimpang dari gambaran yang sebenarnya (Makbul, 2021)

Uji validitas yang digunakan dalam adalah metode *Pearson Product Moment*, yaitu sebuah metode yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan linear antara dua variabel kuantitatif (berupa angka). korelasi *Pearson Product Moment* merupakan uji yang dilakukan antara skor setiap item dengan total skor (Arsi, 2021)

3.5.2.2 Uji Realibilitas Instrumen

Reliabilitas adalah konsistensi atau kestabilan hasil instrumen dari waktu ke waktu. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang serupa jika digunakan dalam kondisi yang sama (Ketaren *et al.*, 2024). Dengan demikian, karena konsistensi pengukurannya, instrumen tersebut dapat dipercaya sebagai alat ukur. Reliabilitas merujuk pada tingkat konsistensi atau kestabilan suatu alat ukur. Dengan kata lain, reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya untuk memberikan hasil yang ajeg dari waktu ke waktu (Subhaktiyasa, 2024).

Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Cronbach's Alpha*. Metode tersebut adalah teknik statistik yang digunakan untuk mengukur reliabilitas internal atau konsistensi antar item dalam satu instrumen/kuesioner (Malapane, 2024). *Cronbach's Alpha* biasa digunakan untuk mengetahui konsistensi jawaban antar soal, sehingga dapat ditentukan apakah instrumen penelitian (seperti kuesioner) dapat dipercaya atau tidak (Utami, 2023).

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah rangkaian pengujian statistik yang digunakan untuk memastikan data yang dimiliki memenuhi syarat dasar dalam analisis regresi linear (Bazdaric *et al.*, 2021). Uji ini akan meliputi normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, yang mana tujuannya supaya hasil analisis regresi tidak bias dan dapat diandalkan untuk pengambilan keputusan (Budi *et al.*, 2024). Jika ini dilanggar, maka interpretasi regresi bisa salah. Oleh karenanya, uji asumsi klasik sangat penting sebelum melakukan regresi linear, khususnya dalam penelitian kuantitatif.

3.5.3.1 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah uji yang dilakukan jika dalam suatu penelitian menggunakan metode regresi linear berganda. Uji ini dilakukan untuk memastikan bahwa antar variabel independen tidak terdapat hubungan atau korelasi yang sangat tinggi (Yaldi *et al.*, 2022). Jika variabel-variabel bebas saling berkorelasi, maka dapat menyebabkan model regresi menjadi tidak stabil, koefisien regresi sulit diinterpretasikan, dan hasil analisis menjadi bias (Zuhri, 2021). Uji ini biasanya dilakukan dengan melihat nilai *Tolerance* dan *VIF* (*Variance Inflation Factor*). Jika nilai $VIF > 10$ atau $Tolerance < 0,10$, maka terdapat indikasi multikolinearitas yang harus diatasi (Ridwan *et al.*, 2021).

3.5.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah salah satu dari uji asumsi klasik dalam regresi linear berganda yang bertujuan untuk mengetahui apakah varians dari residual (*error*) model regresi bersifat konstan atau tidak (Budi *et al.*, 2024). Jika varians *error* berubah-ubah, disebut terjadi heteroskedastisitas, dan hal ini dapat menyebabkan hasil estimasi regresi menjadi tidak valid atau bias. Model regresi yang baik harus memenuhi asumsi homoskedastisitas, yaitu varians error yang tetap untuk semua nilai variabel independent (Fransiska *et al.*, 2022). Pada penelitian ini pengujian heteroskedastisitas dilakukan melalui uji Glejser. Dalam analisis, jika nilai signifikansi (*p-value*) lebih besar dari 0,05 atau sebaran titik residual acak tanpa pola, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Firdausya *et al.*, 2023).

3.5.3.3 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk memastikan bahwa data dari model regresi memiliki distribusi normal. Hal ini penting karena distribusi normal residual memungkinkan hasil estimasi model regresi (seperti uji t dan F) menjadi valid dan dapat diinterpretasikan secara akurat (Ahadi *et al.*, 2023). Beberapa metode yang umum digunakan untuk uji normalitas adalah *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) dan *Shapiro-Wilk Test*. Sedangkan untuk penelitian kali ini peneliti menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*.

3.5.4. Analisis Regresi

Analisis regresi merupakan suatu analisis statistik yang mempelajari hubungan antara variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independent (Kolibu *et al.*, 2024). Metode ini menghasilkan model matematis yang dapat digunakan untuk memprediksi nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen (Nurani *et al.*, 2023). Peneliti menggunakan metode ini untuk memahami dan mengukur hubungan antara variabel X (Edukator, Fasilitator, Inovator, Supervisor, Evaluator) dengan variabel Y (pendapatan masyarakat).

3.5.4.1 Regresi Linier Berganda

Regresi Linier Berganda adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara satu variabel dependen (Y) dengan dua atau lebih variabel independen (X) (Rofingah, 2021). Tujuannya adalah untuk memprediksi atau menjelaskan pengaruh gabungan dari beberapa variabel independen terhadap variabel dependen (Nurani *et al.*, 2023).

3.5.4.2 Uji t (t-test)

Uji t digunakan untuk bisa mengetahui apakah ada atau tidaknya pengaruh variabel independen secara parsial atau sendiri-sendiri dengan variabel dependen. Tujuan dari uji t adalah untuk menguji koefisien regresi secara individual (Wahyudi *et al.*, 2023).

3.5.4.3 Uji R^2 (uji koefisien determinasi)

Analisis determinasi merupakan ukuran yang menunjukkan seberapa besar variabel X memberikankontribusi terhadap variabel Y. Koefisien determinasi menjelaskan variasi pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikatnya (Supriana, 2019).

V. KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada tiga lokasi, yaitu KPH Gedong Wani, Tahura Wan Abdulrahman, dan KPH Pesawaran, dapat disimpulkan bahwa peran penyuluh kehutanan sebagai edukator, fasilitator, inovator, supervisor, dan evaluator memiliki kontribusi pendapatan masyarakat, secara khusus pendapatannya dibawah Rp 2 jura perbulan. Secara kuantitatif, nilai *Adjusted R Square* di Tahura Wan Abdulrahman, nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,711, yang mengindikasikan bahwa peran penyuluh mampu menjelaskan 71,1% variasi pendapatan masyarakat, dan sisanya tidak dapat dijelaskan dengan model ini. Sementara itu, di KPH Pesawaran diperoleh nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,411 dan Pada KPH Gedong Wani sebesar 0,995. Adapun peran dengan nilai paling besar di Tahura Wan Abdul Rachman adalah edukator dengan nilai 0,807, di KPH Pesawaran adalah peran supervisor dengan nilai 0,186, dan di KPH Gedong Wani adalah peran innovator dengan nilai 0,809.

5.2. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, rekomendasi yang dapat diberikan adalah **meningkatkan kualitas dan intensitas peran penyuluh kehutanan** khususnya pada peran **supervisor dan evaluator**. Dengan demikian perlu ada pendampingan dan pengawasan yang lebih rutin terhadap kegiatan masyarakat agar berjalan tepat sasaran dan berkelanjutan. Pemerintah atau pengelola kawasan juga disarankan untuk memperkuat dukungan kelembagaan dan kerja sama lintas pihak agar inovasi dan program yang disampaikan penyuluh dapat benar-benar berdampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Jafar, I., Jafar, M. I. 2024. Corn Farmers' Perceptions on the Effectiveness of Agricultural Extension Methods in Modelidu Village. *Jurnal Agrisistem: Seri Sosek dan Penyuluhan*, 20(2), 60-66.
- Abidin, Z., Yuwono, S. B., Lengkana, D. 2020. Pendampingan peningkatan pengetahuan pengelolaan sumber daya air di Desa Bayasa Jaya, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran. *jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sakai Sambayan*, 4(1), 34-42.
- Achmad, B., Sanudin, Siarudin, M., Widiyanto, A., Diniyati, D., Sudomo, A., Hani, A., Fauziyah, E., Suhaendah, E., Widyaningsih, T. S., Handayani, W., Maharani, D., Suhartono, Palmolina, M., Swestiani, D., Budi Santoso Sulistiadi, H., Winara, A., Nur, Y. H., Diana, M., Ruswandi, A. 2022. Traditional Subsistence Farming of Smallholder Agroforestry Systems in Indonesia: A Review. *Sustainability*, 14(14), 8631.
- Adhriana, A., Nurlaela, S., Tustiyani, I. 2025. Evaluasi Penyuluhan Pertanian Perbanyak Trichoderma sp. di Kelompok Tani Tunas Tani Rukun, Tirtomartani, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. *JMM Jurnal Masyarakat Merdeka*, 8(1), 71-77.
- Aggata, V. 2021. Nilai kearifan lingkungan pada tradisi masyarakat dalam pengelolaan hutan adat Bukit Penyabung di desa Pelangas. *Jurnal sosial dan sains*, 1(2), 121-129.
- Ahadi, G. D., Zain, N. N. L. E, 2023. Pemeriksaan Uji Kenormalan dengan Kolmogorov-Smirnov, Anderson-Darling dan Shapiro-Wilk. *Jurnal Matematika Eigen*, 6(1), 11–19.
- Aina, G. N. N., Firmansyah, H., Radiah, E. 2024. Peran Penyuluh Pertanian terhadap Implementasi Pestisida Nabati oleh Petani Karet di Desa Mandikapau Barat Kecamatan Karang Intan. *Frontier Agribisnis*, 8(1), 58-66.
- Aisyah, S., Faqih, A., Yatriadi, J. 2023. Peran penyuluh pertanian lapangan (PPL) sebagai edukator terhadap tingkat keberhasilan program pemberdayaan masyarakat. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS Vol.*

7, No. 1, pp. 560-589.

- Akhbar, A., Naharuddin, N., Arianingsih, I., Misrah, M., Akhbar, R. K. 2024. Spatial model of forest area utilization in integration of production forest functions, Central Sulawesi, Indonesia. *Agriculture and Natural Resources*, 58, 1–12.
- Al Aidhi, A., Harahap, M. A. K., Rukmana, A. Y., Bakri, A. A. 2023. Peningkatan daya saing ekonomi melalui peranan inovasi. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(02), 118-134.
- Alawiyah, T., Setiawan, F. 2021. Pengentasan kemiskinan berbasis kearifan lokal pada masyarakat desa. *Jurnal Sosiologi USK (Media Pemikiran & Aplikasi)*, 15(2), 131-154.
- Ali, B. 2020. Peran Penyuluh Dalam Menyebarluaskan Informasi Keluarga Berencana Di Aceh Besar. *Jurnal Geuthèë: Penelitian Multidisiplin*, 3(1), 366-382.
- Amalia, R. N., Dianingati, R. S., Annisaa', E. 2022. Pengaruh Jumlah Responden terhadap Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan dan Perilaku Swamedikasi. *Generics: Journal of Research in Pharmacy*, 2(1), 9-15.
- Anastasia, S., Nurohman, R., Zaidan, D. T. N., Mubarak, A. 2024. Implikasi Hukum Agraria terhadap Konflik Pertanahan Indonesia. *Arus Jurnal Sosial dan Humaniora*, 4(2), 545-553.
- Andani, S., Rizki, L. M. 2023. Validitas instrumen penelitian: Pengaruh pendekatan Ethno-RME terhadap kemampuan penalaran matematis peserta didik kelas VII di SMPN 2 Bangkinang Kota. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 2(2), 07-11.
- Anto, A., Mappasere, F. A., Usman, J., Alyas, A. 2024. Strategi Kebijakan Konservasi Hutan Tropis Indonesia Untuk Mengatasi Perubahan Iklim: Sebuah Tinjauan Literatur. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik JISIP*, 13(3), 521-533.
- Anwar, M. S., Wibowo, A., Kartono, D. T. 2023. Model dan Strategi Pengembangan Desa Wisata Berbasis Partisipasi Masyarakat Lokal di Desa Pilanggede, Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro. *Dedikasi PKM*, 4(3), 398-408.
- Apriyani, N., Dinar, D., Marina, I. 2024. Peran Penyuluh Pertanian Dalam Kegiatan Kelompok Tani Dan Hubungannya Dengan Produktifitas Padi Sawah. *Journal of Sustainable Agribusiness*, 3(1), 10-15.
- Ardiyanto, S. Y., Saraswati, R., Soponyono, R. 2022. Penegakan Hukum dan Peran

Serta Masyarakat dalam Pemberantasan Penebangan Liar dan Deforestasi di Indonesia. *Environment and Ecology Research*, 10(4), 450 - 460.

- Arini, W., Saputra, V. R., Ramadani, H. 2021. Pemanfaatan Tumbuhan Lokal Secara Tradisional dalam Peningkatan Ketahanan Pangan oleh Suku Dayak Iban di Desa Mensiau, Kalimantan Barat. *Biotropika: Journal of Tropical Biology*, 9(1), 38-45.
- Ariza, Y. S., Dewi, B. S., Syahiib, A. N., Lestari, W. A., Violita, C. Y., Wahyuni, E., Winarno, G. D. 2023. Penyuluhan Konservasi Sumber Daya Hutan melalui Skema Hutan Kemasyarakatan (HKM). *Repong Damar: Jurnal Pengabdian Kehutanan dan Lingkungan*, 2(1), 1-13.
- Arlinghaus, K., Johnston, C. 2018. Advocating for Behavior Change With Education. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 12, 113 - 116.
- Arsi, A. 2021. Langkah-Langkah Uji Validitas Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan SPSS. *Validitas Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan Spss*.
- Arsih, C. C., Madarisa, F., Thaib, G. 2021. Proses adopsi program asuransi usaha ternak sapi/kerbau (AUTS/K) di Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Niara*, 14(2), 91-100.
- Arsyad, N. H., Bempah, I., Boekoesoe, Y. 2023. Peran penyuluh pertanian terhadap perubahan perilaku petani jagung di desa dulamayo selatan kecamatan telaga kabupaten gorontalo. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 7(2), 154-164.
- Aruan, N., Irwantoro, I. 2020. Implementasi Model Pengelolaan Hutan Rakyat Dengan Pola Agroforestri Berbasis Kemitraan. *Develop*, 4(2), 23-52.
- Aryani, D., Thirtawati, T., Sakinah, N., Silvian, T. 2025. Perbandingan Skala Usahatani Padi Rawa Lebak: Luas Lahan Minimal untuk Pemenuhan Kesejahteraan Petani. *Agrikultura*, 36(2), 339-349.
- Attarik, N., Pamoengkas, P., Rachmat, H. H., Susilowati, A. 2024. Potential Use of *Shorea leprosula* for Rehabilitation of Degraded Tropical Production Forest Ecosystems. *Jurnal Sylva Lestari*, 12(2), 519–531.
- Avessina, M. J., Kustari, S. A., Anisa, Z. 2018. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Komunikasi Penyuluhan. *Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(3).
- Azhari, R., Amanah, S., Fatchiya, A., Kinseng, R. A. 2023. Peran Penyuluhan, Komunikasi, Dan Organisasi Petani Dalam Membangun Resiliensi Petani Skala Kecil: Systematic Literature Review. In *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 41(1), 45-63.

Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2021.

Badan Pusat Statistik Indonesia. 2025.

Bazdaric, K., Sverko, D., Salaric, I., Martinovi, A., Lucijanic, M. 2021 ABC analisis regresi linier: Apa yang harus diketahui setiap penulis dan editor. *European Science Editing* 47: 63780.

Bela, T., Maryani, E. 2024. Strategi Pengembangan Ekowisata berbasis edukasi. *Jambura Journal of Educational Management*, 345-358.

Beljai, M., Worabai, M. S., Panambe, N., Tampang, A., Rumatora, A., Rahmadaniarti, A., Sirami, E. V. 2023. Membangun Pemahaman Masyarakat tentang Pengelolaan Sumberdaya Hutan Berbasis Konservasi Melalui Kegiatan Penyuluhan di Kampung Soribo. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 3(3), 1202-1212.

Budi, A. D. A. S., Septiana, L., Mahendra, B. E. P. 2024. Memahami Asumsi Klasik dalam Analisis Statistik: Sebuah Kajian Mendalam tentang Multikolinearitas, Heterokedastisitas, dan Autokorelasi dalam Penelitian. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 3(01), 01-11.

Budi, B., Kartodihardjo, H., Nugroho, B., Mardiana, R. 2021. Implementasi kebijakan perhutanan sosial: Tinjauan akses masyarakat. *Jurnal Forest Society*, 5(1), 1–15.

Cederblom, D., Lounsbury, JW 1980. Investigasi Penerimaan Pengguna Terhadap Evaluasi Rekan Sebaya 1. *Psikologi Personel* , 33 (3), 567-579

Cepriadi, C., Kausar, K. 2021. Peran penyuluh dalam pemberdayaan petani padi sawah di Desa Belading Kecamatan Sabak Auh Kabupaten Siak. *Jurnal Ilmiah Sosio-Ekonomika Bisnis*, 24(02), 27-33.

Daaris, Y. Y., Marwah, M. 2024. Sinergi Kebijakan Publik dan Pengelolaan Sumber Daya Alam Dalam Pembangunan Berkelanjutan di Wilayah Pesisir Kabupaten Bima. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 21(2), 14-28.

Damanik, S. E., Triastuti. 2022. Efektivitas metode penyuluhan untuk pengembangan kemandirian kelompok petani agroforestri dalam mempercepat pengembangan kehutanan. *Jurnal Internasional Pendidikan Humaniora dan Ilmu Sosial (IJHESS)* , 2 (2).

Damanik, S. E., Purba, T. 2020. Peran Penyuluh Kehutanan dalam Menunjang Keberhasilan Pembangunan Kehutanan (Studi Kasus Desa Pondok Bulu Kabupaten Simalungun). *Akar*, 2(1), 1-14.

Darmawan, D., Mardikaningsih, R. 2021. Pengaruh Keterampilan Interpersonal, Pengalaman Kerja, Integritas dan Keterikatan Kerja terhadap Kinerja

- Penyuluh Pertanian. *Ekonomi, Keuangan, Investasi dan Syariah (Ekuitas)*, 3(2), 290-296.
- Dea, A. Y., Kaleka, M. U., Ngaku, M. A. 2024. Peran penyuluh pertanian dalam mendukung pembangunan pertanian berkelanjutan. *Jurnal Agribis*, 17(1), 2280-2290.
- Dedi, M., Naparin, M., Rezekiah, A. A. 2021. Pendapatan Masyarakat Desa Mandiingin Barat dari Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) di KHDTK Universitas Lambung Mangkurat. *Jurnal Sylva Scienteeae Volume*, 4(6).
- Descartes, D., Harianto, H., Falatehan, F. 2021. Penyuluhan pertanian dan pengaruhnya terhadap pendapatan usahatani di gapoktan rorotan jaya, rorotan, cilincing, provinsi dki jakarta. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 5(2), 390-403.
- Desmiwati, D., Veriasa, T. O., Aminah, A., Safitri, A. D., Wisudayati, T. A., Hendaro, K. A., Sari, D. R. 2020. Contribution of agroforestry systems to farmer income in state forest areas: A case study of Parungpanjang, Indonesia. *Forest and Society*, 5(1), 109-119.
- Dewi, I. N. 2018. Kemiskinan masyarakat sekitar hutan dan program perhutanan sosial. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 15(2), 65-77.
- Dewi, I. K., Asmarahman, C. 2022. Produksi Nira Aren di Areal Garapan Kelompok Tani Hutan Harapan Baru I dalam Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. *Wanamukti: Jurnal Penelitian Kehutanan*, 25(1), 26-35.
- Dewi, R. W. K., Prasetyo, H., Fibriantingtyas, A. 2023. Peran penyuluh terhadap peningkatan kelas kemampuan kelompok tani (kasus di Desa Branggahan, Kecamatan Ngadiluwih, Kabupaten Kediri). *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 7(2), 493-504.
- Dia, H. S., Hamid, R. S. 2023. Peran modal kerja, tenaga kerja, dan luas lahan dalam meningkatkan Pendapatan Petani. *Jesya (Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Syariah)*, 6(1), 479-491.
- Diantoro, T. D. 2020. Dinamika Kebijakan Resolusi Konflik Tenurial Kawasan Hutan Era Joko Widodo. *Media of Law and Sharia*, 1(4).
- Dirawan, G. D., Muhdar, M. 2022. Strategi Pemanfaatan Jasa Lingkungan Pada Hutan Kemasyarakatan Di Kabupaten Dompu. *Humano: Jurnal Penelitian*, 13(2), 65-73.
- Dissanayake, C. A. K., Jayathilake, W., Wickramasuriya, H. V. A., Dissanayake, U., Kopiyawattage, K. P. P., Wasala, W. M. C. B. 2022. Theories and models of technology adoption in agricultural sector. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 1-15.

- Dosso, F., Gouroubera, M. W., Idrissou, L., Moumouni-Mousa, I. 2024. The combination of extension approaches strengthens farmers' innovativeness in sustainable land management. *Environment, Development & Sustainability*, 26(4).
- Duadji, N., Tresiana, N., Putri, A.M.L.S., Riniarti, M. 2022. Can the implementation of conservation village increase the environmental support in forest management in Bukit Barisan Selatan National Park, Lampung, Indonesia?, *International Journal of Sustainable Development and Planning*, Vol. 17, No. 3, pp. 751-763.
- Erwin, E., Bintoro, A., Rusita, R. 2017. Keragaman Vegetasi di Blok Pemanfaatan Hutan Pendidikan Konservasi Terpadu (HPKT) TAHURA Wan Abdul Rachman, Provinsi Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*, 5(3), 1-11.
- Fahmi, A. J. 2021. Isu Strategis Dalam Mengatasi Kemiskinan di Kabupaten Serang. *DESANTA Indonesian of Interdisciplinary Journal*, 1(2). 78-93.
- Faidha, F. 2020. Pengaruh Komunikasi Interpersonal Terhadap Kinerja Penyuluh Keluarga Berencana (Pkb) Di Bkkbn Propinsi Sulawesi Tenggara. *Kybernan: Jurnal Studi Kepemerintahan*, 3(1), 23-39.
- Fahrirurrahman, F., Ratnaningsih, Y. 2020. Analisis Ketergantungan Masyarakat Terhadap Hasil Hutan Di Dalam Kawasan Hutan Lindung Di Desa Daha Kecamatan Hu'U Kabupaten Dompu Propinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Silva Samalas*, 3(2), 86-89.
- Faletahan, A. F. 2023. Kemiskinan kronis berkelanjutan di masyarakat kawasan hutan. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 12(1), 18-28.
- Fatimah, S. 2020. Asesmen Akuntabilitas Kinerja Konselor : Ditinjau Dari Segi Permasalahan Dan Model Pelaksanaannya. *Quanta : Jurnal Kajian Bimbingan Dan Konseling Dalam Pendidikan*, 4(2), 77-86.
- Fibrianingtyas, A. 2020. Sinergitas stakeholder dalam pengelolaan kelestarian hutan kawasan UB Forest. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 4(4), 973-984.
- Firdausya, F. A., Indawati, R. 2023. Perbandingan uji glejser dan uji park dalam mendeteksi heteroskedastisitas pada angka kematian ibu di Provinsi Jawa Timur Tahun 2020. *Jurnal Ners*, 7(1), 793-796.
- Firman, A. A. 2021. Pemberdayaan masyarakat di desa berbasis komunitas: review literatur. *Jurnal Ilmiah Tata Sejuta STIA Mataram*, 7(1), 132-146.
- Fitriani, F., Fatih, C., Trisnanto, T. B., Mutaqin, Z. 2021. Strategi Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Di Sekitar Kawasan Hutan Lindung Reg. 20 Kabupaten Pesawaran, Lampung. *Jurnal Penelitian Pertanian*

Terapan, 21(2), 147-157.

- Fransiska, W., Nugroho, S., & Rachmawati, R. (2022). Perbandingan Metode Weighted Least Square dan Quantile Regression untuk Menyelesaikan Heteroskedastisitas pada Regresi Linier Sederhana. *JSDS: Journal of Statistics and Data Science*, 1(1), 1-6.
- Freshelia, A., Wulandari, C., Iswandaru, D., Fitriana, Y. R. 2020. Keragaman Spesies Pohon sebagai Karakteristik Lansekap Hutan Lindung Bukit Rgis (Studi Kasus: Areal Kelola Kelompok Hutan Kemasyarakatan (HKm) Bina Wana). *Journal of Tropical Upland Resources (J. Trop. Upland Res)*. 2, 132-139.
- Galudra, G. 2019. Focusing on facilitation: Issues and challenges of capacity development in Indonesia's social forestry reforms. *Forest and Society*, 3(1), 133–136.
- Gamin, G. 2023. Pengembangan Sumber Daya Manusia Bidang Perencanaan Kehutanan dan Tata Lingkungan dalam Pendukung Penetapan Kawasan Hutan. *Khatulistiwa Profesional: Jurnal Pengembangan SDM dan Kebijakan Publik*, 4(2), 92-103.
- Gao, J., Wang, Y., Zou, C., Xu, D., Lin, N., Wang, L., Zhang, K. 2020. China's ecological conservation redline: A solution for future nature conservation. *Ambio*, 49(9), 1519–1529.
- Gesmi, I. 2022. Pemberdayaan Masyarakat sekitar hutan Di desa Sungai Ara Kabupaten Pelalawan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Patikala*, 2(1), 530-537.
- Gierczyk, M., Gromkowska-Melosik, A., Scott, S., Parker, C. 2024. The Snowball Sampling Strategy in the Field of Social Sciences. Contexts and Considerations. *Przegląd Badań Edukacyjnych*.
- Ginting, E. 2024. Politisasi Identitas Keagamaan: Analisis Terhadap Kasus Wisata Halal Masyarakat Daerah Danau Toba. *Satya Widya: Jurnal Studi Agama*, 7(1), 39-53.
- Golar, G., Muis, H., Akhbar, A., Khaeruddin, C. 2022. Threat of forest degradation in ex-forest concession right (HPH) in Indonesia. *Sustainability and climate change*, 15(3), 216-223.
- Gunawan, H., Yeny, I., Karlina, E., Suharti, S., Murniati, Subarudi, Mulyanto, B., Ekawati, S., Garsetiasih, R., Pratiwi, Sumirat, B. K., Sawitri, R., Heriyanto, N. M., Takandjandji, M., Widarti, A., Surati, Desmiwati, Kalima, T., Effendi, R., Nurlia, A. 2022. Integrating Social Forestry and Biodiversity Conservation in Indonesia. *Forests*, 13(12), 2152.

- Halimah, S., Subari, S. 2020. Peran Penyuluh Pertanian Lapang Dalam Pengembangan Kelompok Tani Padi Sawah (Studi Kasus Kelompok Tani Padi Sawah di Desa Gili Barat Kecamatan Kamal Kabupaten Bangkalan). *Agriscience*, 1(1), 103-114.
- Hamzah, M. F., Azuz, F., Sheyoputri, A. C. A. 2025. Persepsi Petani Terhadap Peranan Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Kelompok Tani Padi Sawah. *PALLANGGA: Journal of Agriculture Science and Research*, 3(2), 202-209.
- Handayani, I. G. A. K. R., Karjoko, L., Jaelani, AK, Barkhuizen, J. 2022. Politik Penyelesaian Konflik Penguasaan Lahan Pada Masa Presiden Jokowi. *Jurnal Ilmu Hukum Indonesia*, 7(2), 487-524.
- Hardianto, D., Sufyadi, D., Suharjadinata, S. 2021. Hubungan antara kinerja penyuluh kehutanan dengan partisipasi petani dalam pengelolaan hutan rakyat. *Agribusiness System Scientific Journal*, 1(1).
- Harini, R., Ariani, R. D., Ayu, G. F., Zayyin, M. 2024. Valuasi ekonomi kawasan hutan di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). *ULIN: Jurnal Hutan Tropis*, 8(1), 85-98.
- Hariyanto, S. P., Rusita, R., Febryano, I. G., Dewi, B. S., Ayuningtyas, C. M., Handayani, T., Gunawan, R. 2022. Penyuluhan Kepada Masyarakat Pekon Pahmungan Dalam Pelestarian Repong Damar di Kabupaten Pesisir Barat Provinsi Lampung. *Repong Damar: Jurnal Pengabdian Kehutanan dan Lingkungan*, 1(1).
- Hasan, A., Imran, S., Sirajuddin, Z. 2024. Pengetahuan petani jagung terhadap pertanian berkelanjutan untuk mitigasi perubahan iklim di Desa Bonedaa Provinsi Gorontalo. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 8(2), 728-740.
- Hermanto, A., Yasya, W., Kristanti, R., Chrisye, M. 2021. Dampak Akses Terhadap Sumber Daya Alam Pada Kemiskinan Dan Ketahanan Pangan. *Sosio Informa*, 7(2).
- Hidayat, A., Aisyah, S., Astarika, R. 2022. Peningkatan Kapasitas Kelompok Tani Hutan (KTH) “Giri Mantep” Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari (JPMB)*, 1(7).
- Hokianto, H. F. 2023. Studi Literatur Kompetensi Komunikasi di Bidang Manajemen. *Communications*, 5(1), 398-417.
- Husain, S. 2020. Penyuluh Agama Sebagai Motivator Majelis Taklim Dan Ibadah Sosial Kemasyarakatan. *Jurnal Perspektif*. 13(1), 74-80.

- Illahi, S. N., Meilani, E. H., Rini, N. K. 2023. Analisis peran penyuluh pertanian sebagai fasilitator di kabupaten sukabumi. *Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)*. 6(1), 153-161.
- Indrawati, D. R., Yuliantoro, D. 2022. Peran Penyuluh terhadap Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 6(1), 130-141.
- Irawan, N. C. 2023. Peran Penyuluh dalam Mengembangkan Korporasi Pertanian Terpadu Keluarga dan Mempromosikan Keberlanjutan Melalui Pendidikan, Pelatihan, Konsultasi, dan Bimbingan. *AGRIEKSTENSIA: Jurnal Penelitian Terapan Bidang Pertanian*, 22(1), 14-27.
- Irdiana, E., Kurniati, D. 2024. Optimalisasi Komunikasi Penyuluh Pertanian dalam Aktivitas Penyuluhan. *Jurnal Penyuluhan*, 20(01), 96-114
- Irkhamni, F., Fithria, A., Nisa, K. 2021. Analisis Pengembangan Ekowisata Hutan Rawa Gambut Di Kawasan Hutan Lindung Liang Anggang Kelurahan Landasan Ulin Barat. *Jurnal Sylva Scientiae*, 4(3), 549-560.
- Irnawati, I., Dwangga, M., Hasa, M. F. 2023. Sosialisasi Peran Hutan dan Lingkungan dalam Penanggulangan Banjir di Kota Sorong. *Abdimas: Papua Journal of Community Service*, 5(1), 26-33.
- Isyaturriyadhah, I., Anismar, S. 2020. Kegiatan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas Kabupaten Bungo. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 4(1), 67-74.
- Iswandaru, D., Hariyono, Rohman, F. 2023. Birding and Avitourism: Potential Analysis of Birds in the Buffer Villages Around Conservation Area. *Jurnal Sylva Lestari*, 11(2), 247–269.
- Itfan, I., Soetjipto, W. 2024. Dampak Ketergantungan Sosial Ekonomi Desa Terhadap Luasan Hutan Mangrove di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 14(1), 61-75.
- Jariyah, N. A. 2014. Partisipasi masyarakat dalam rehabilitasi lahan dan konservasi tanah (RLKT) di Sub DAS Keduang, Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan* , 11 (3), 29116.
- Kaharuddin, K., Pudyatmoko, S., Fandeli, C., Martani, W. 2020. Partisipasi masyarakat lokal dalam pengembangan ekowisata. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 14(1), 42-54.
- Ketaren, M. A., Girsang, K., Manurung, M., Ginting, E. R. B. 2024. Uji Validitas Dan Uji Daya Beda Soal Buatan Pilihan Ganda Dengan Tes Sumatif Siswa Kelas IV UPT SD Negeri 065013 Medan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*

Bangsa, 1(11), 3278-3283.

- Kurniasih, N. 2020. Peran Statistik Dalam Penelitian. *Al-Munqidz: Jurnal Kajian Keislaman*, 8(2), 273-279.
- Kurniawan, A., Wulandari, C., Setiawan, A., Febriyano, I. G., Harianto, S. P. 2021. Implikasi Terbitnya Undang–Undang Nomor 23 Tahun 2014 Terhadap Sumber Daya Manusia Pada UPTD Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Gedong Wani Provinsi Lampung. *Jurnal Hutan Tropis*, 9(2), 354-365.
- Kurniawan, B. P. Y., Wardati, I., Nurcahyono, N. 2023. Model teoritis peningkatan kapasitas kelembagaan kelompok tani kopi di Kabupaten Jember, Indonesia. *Universal Journal of Agricultural Research*, 11(5), 822–828.
- Kustanti, A., Priminingtyas, D. N., Hanim, F., Kusdinar, I. S., Prayoga, R. N. 2024. Kontribusi Pemanfaatan Hasil Hutan Terhadap Tingkat Kesejahteraan Rumahtangga Petani di Desa Kedasih, BKPH Sukapura, Kabupaten Probolinggo. *AGRIEKSTENSIA: Jurnal Penelitian Terapan Bidang Pertanian*, 23(1), 190-197.
- Kusumastuti, E., Alviro, M. R., Suryahadi, F. Z., Faza, M. S., Anas, A. A. C., Zaini, A. N., Hibatullah, A. J. 2024. Peran Pendidikan Agama Islam dalam Penggunaan Media Sosial pada Era Society 5.0 untuk Memperkuat Moderasi Beragama. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(3), 10.
- Kusumawati, N., Putra, C. P., Herianto, H. 2021. Peran Penyuluh Pertanian dalam Pengembangan Usaha Tani Melon di Kelurahan Singa Geweh Kecamatan Sangatta Selatan Kabupaten Kutai Timur. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*, 18(34), 153-165.
- Kolibu, M. F., Nainggolan, N., Langi, Y. A. R. 2024. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Harga Cabai Merah di Kota Manado Provinsi Sulawesi Utara Menggunakan Analisis Regresi Linear Berganda. *Jurnal Mipa*, 13(1), 32-36.
- Lawasi, M. A. 2022. Mengkonstruksi Akses, Pendampingan, dan Inovasi sebagai Formula Kebijakan Pemberdayaan Masyarakat dalam Program Perhutanan Sosial. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 20(3), 222-237.
- Lega, M., Karim, N. 2020. Penyuluhan Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup Menuju Smart Environment Bagi Masyarakat Di Kecamatan Pasar Kota Jambi. *RAMBIDEUN: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 11-16.
- Lestari, N. A., Christie, C. D. Y. 2020. Keanekaragaman Vegetasi di Kawasan Hutan Lindung “SUMBER UBALAN”. *VIABEL: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu*

Pertanian, 14(2), 14-25.

- Lestari, S., Habibie, D. K. 2022. Penerapan Adopsi Inovasi Website" Sipro" Di Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rokan Hilir. *Jurnal Hukum, Politik Dan Ilmu Sosial*, 1(3), 135-149.
- Lilyana, B., Anwar, M., & Zatika, D. A. 2024. Pendampingan Legalitas Usaha Sentra Industri Kecil Dan Menengah Kopi Liwa Kabupaten Lampung Barat.
- Limpo, S. Y., Fahmid, I. M., Fattah, A., Rauf, A. W., Surmaini, E., Muslimin, Saptana, Syahbuddin, H., Andri, K. B. 2022. Integrating Indigenous and Scientific Knowledge for Decision Making of Rice Farming in South Sulawesi, Indonesia. *Sustainability*, 14(5), 2952.
- Lukum, W., Nggilu, R. 2022. Partisipasi Masyarakat dalam Mengurangi Kerusakan Hutan Lindung Di Kabupaten Bone Bolango. *JTPG (Jurnal Teknologi Pertanian Gorontalo)*, 7(1), 17-21.
- Ma'aruf, M., Gitosaputro, S., Syarief, Y. A., Ibnu, M., Effendi, I. 2025. Peranan Penyuluh Kehutanan Dalam Pembinaan Petani Repong Damar: Kasus di Wilayah Kerja Penyuluhan Kehutanan (WKPK) II KPH Krui Kabupaten Pesisir Barat. *Journal Media Public Relations*, 5(1), 172-182.
- Mackey, B., Kormos, C. F., Keith, H., Moomaw, W. R., Houghton, R. A., Mittermeier, R. A., Hole, D., Hugh, S. 2020. Understanding the importance of primary tropical forest protection as a mitigation strategy. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 25(5), 763–787.
- Magalhaes, L. 2020. Model pemberdayaan peningkatan kesejahteraan masyarakat hutan (Studi kasus Desa Cupak, Kabupaten Jombang). *Journal of Regional Economics Indonesia*, 1(2), 86-98.
- Maharani, R. P., Ratri, D. K. S., Anggiyanti, D. B. 2024. Eksistensi Direktorat Jenderal Penegakan Hukum Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Dalam Penanganan Kasus Pencemaran Lingkungan Oleh Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit Di Riau. *JURNAL HUKUM, POLITIK DAN ILMU SOSIAL*, 3(3), 162-173.
- Mahardika, A., Muyani, H. S. 2021. Analisis legalitas perhutanan sosial dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Asahan. *Jurnal Administrasi Publik dan Kebijakan (JAPK)*, 1(1), 10-18.
- Maimunah, S., Remario, R., Hendriansyah, H., AM, A., Fatchurrohman, A., Samek, J. H., Supriyanto, B. 2023. Keanekaragaman Hayati, Kemanfaatan Hutan Dan Simpanan Karbon HKM Sukses Manyam Sejahtera Di Lamandau Kalimantan Tengah. *Jurnal Hutan Tropis*, 11(3), 371-379.

- Makbul, M. 2021. *Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian*.
- Malapane, T. A., Ndlovu, N. K. 2024. Assessing the Reliability of Likert Scale Statements in an E-Commerce Quantitative Study: A Cronbach Alpha Analysis Using SPSS Statistics. In *2024 Systems and Information Engineering Design Symposium (SIEDS)* (pp. 90-95)
- Manik, S. S., Martanto, R., Salim, M. N. 2021. Potensi Tanah untuk Reforma Agraria dalam Kawasan Hutan di Pakpak Bharat, Sumatera Utara. *Tunas Agraria*, 4(3), 320-339.
- Manik, J. D. N., Robuwan, R. 2022. Kebijakan Rehabilitasi Hutan Dan Lahan Untuk Perlindungan Lingkungan Hidup. *Jurnal Yustitia*, 23(2).
- Marbun, D. N., Satmoko, S., Gayatri, S. 2019. Peran penyuluh pertanian dalam pengembangan kelompok tani tanaman hortikultura di Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli Utara. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 3(3), 537-546.
- Mardan, N., Ramadhan, S. 2022. Pengelolaan Hutan Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Buton Selatan. *Administratio Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 75-83.
- Marita, L., Arief, M., Andriani, N., Wildan, M. A. 2021. Strategi Peningkatan Kesejahteraan Petani Indonesia, Review Manajemen Strategis. *Agriekonomika*, 10(1), 1-18.
- Martapani, AN, Fauzi, H., Naparin, M. 2021. Dampak Hutan Kemasyarakatan Terhadap Aspek Sosial Ekonomi Masyarakat (Studi Pada Masyarakat Peduli Gambut Sukamaju, Kph Kayu Tangi). *Jurnal Rimba Lestari*, 1(1), 36-46.
- Maruly, R. 2025. Analisis Pengaruh Pelayanan Tim Acara terhadap Kepuasan Penonton Konser Musik di Provinsi Lampung. *Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 2. 01, 1999-2014.
- Masrun, Jufri, A., Yuniarti, T. 2018. Model Pemberdayaan UKM Berbasis Potensi Lokal Dalam Rangka Pengentasan Kemiskinan Di Kawasan Pesisir Pantai Cemara Lembar Kabupaten Lombok Barat. *Journal of Economics and Business*, 4(2), 58 - 68.
- Maswita, M., Sipahutar, E. S., Warsiman, W., Sipahutar, A. 2023. Penyuluhan hukum tentang pengelolaan hutan lindung oleh masyarakat Desa Pasar Rawa di Lembaga Pengelola Hutan Desa Pasar Rawa Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat. *Jurnal Derma Pengabdian Dosen Perguruan Tinggi Jurnal DEPUTI*, 3(2), 226-230.

- Masya, S., Sangadji, I. M., Isan, M. 2025. Pengelolaan Hutan Kemasyarakatan Sebagai Upaya Konservasi dan Peningkatan Ekonomi di Papua Barat Daya. *Agriva Journal (Journal of Agriculture and Sylva)*, 3(1), 12-17.
- Mau, E. B., Kette, S. 2023. Analisi Yuridis Penataan Kawasan Hutan Guna Efektivitas Penetapan Hutan Berdasarkan Fungsinya Menurut Undang-Undang Kehutanan. *TINJAUAN HUKUM IBLAM*, 3 (2), 152-159.
- Moulana, R. 2022. Persepsi masyarakat terhadap kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) di Desa Tingkem Kecamatan Blangjerango Kabupaten Gayo Lues. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(2), 831-835.
- Moon, S., Lee, S. H. 2020. A Strategy for Sustainable Development of Cooperatives in Developing Countries: The Success and Failure Case of Agricultural Cooperatives in Musambira Sector, Rwanda. *Sustainability*, 12(20), 8632.
- Mufidah, S., Febryano, I. G., Puspasari, E., Bakri, S., Nurindarwati, R., Sugiantoro, S. 2024. Kemitraan konservasi di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman, Provinsi Lampung: Faktor-faktor pendukung dan penghambatnya. *Jurnal Belantara*, 7(1), 163-177.
- Muhidin, F., Kurniawan, A., Hadun, R., Ryadin, A., Umasugi, B., Sapsuha, Y. 2025. Efektivitas Peran Penyuluh Pada Pendampingan Penerima Persetujuan Pengelolaan Perhutanan Sosial Di Uptd Kph Ternate-Tidore (HKm Ake Guraci). *Jurnal Pertanian Khairun*. Vol 4 No 1
- Muhtadi, M. 2018. Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Masjid Terhadap Perubahan Perilaku Penerima Manfaat Program. *Dialog*, 41(2), 167-180.
- Mularahman, M., Yasin, M., Herdiana, H. 2023. Peranan penyuluh pertanian dalam mendukung keberlanjutan usaha agribisnis pemuda tani (Studi kasus di Desa Lantan) Kecamatan Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Ekonomi Utama*, 2(3), 334-338.
- Mulyana, M., Moeis, J. P. 2022. Dampak program perhutanan sosial terhadap pertumbuhan usaha dan deforestasi: bukti empiris dari Indonesia. *e-Jurnal Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan*, 11(1), 1-20.
- Mutmainah, K., Fathurrohman, Y. E., Watemin, W. 2023. Peran penyuluh pertanian lapangan dalam pengembangan kelompok tani di Kelurahan Depokharjo Kecamatan Parakan Kabupaten Temanggung. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 5, 178-186.
- Mutolib, A., Yonariza, Y., Anam, K. 2020. Ulayat Forest Management by Indigenous People and Its Effects on Deforestation in Dharmasraya Production Forest in West Sumatra Province. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 17(1), 17-31.

- Nabilla, P. M. 2024. Implementasi Program Pemberdayaan Ekonomi Perhutanan Sosial Pada Kelompok Tani hutan Wono. (Studi di Register 18 Titi Bungur, Pesawaran).
- Nagel, P. J. F. 2020. Etika Lingkungan Hidup. In *Prosiding Seminar Teknologi Kebumian dan Kelautan (SEMITAN)*. Vol. 2, No. 1, pp. 521-525.
- Nasruddin, N., Febrian, G. M. S., Rukmana, A. D., Indra, M. 2020. Alih Fungsi Lahan Kawasan Hutan Lindung (Studi Di Kawasan Pengelolaan Hutan Lindung Kayu Tangi Blok I Kota Banjarbaru). *PADARINGAN Jurnal Pendidikan Sosiologi Antropologi*, 2(2), 228-234.
- Nasution, B. C. 2023. *Analisis Yuridis Perambahan Hutan pada Hutan Konservasi Tanpa Izin Menteri Berdasarkan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan (Studi di Polres Padang Lawas)* (Doctoral dissertation, Fakultas Magister Hukum, Universitas Islam Sumatera Utara).
- Novianita, R., Pratiwi, C. Y. 2020. Peran Humas PT. Pertamina (Persero) dalam membangun komunikasi dua arah yang efektif. *Communications*, 2(2), 25–39.
- Nugraha, R., Rahman, U., Wahyuddin, N. R., Yanti, N. E. 2024. Meningkatkan kesejahteraan petani melalui penyuluhan pertanian berbasis agribisnis di Desa Cenrana Kabupaten Sidenreng Rappang. *Jurnal Abdi Insani*, 11(1), 811-824.
- Nugroho, N. P., Octavia, D. 2020. Inventarisasi jenis tanaman penghasil hasil hutan bukan kayu di Hutan Nagari Paru, Sijunjung, Sumatera Barat. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 17(1), 21-33.
- Nunes, L. J. R., Meireles, C. I. R., Pinto Gomes, C. J., de Almeida Ribeiro, N. M. C. 2019. Socioeconomic Aspects of the Forests in Portugal: Recent Evolution and Perspectives of Sustainability of the Resource. *Forests*, 10(5), 361.
- Nurani, A. T., Setiawan, A., Susanto, B. 2023. Perbandingan kinerja regresi decision tree dan regresi linear berganda untuk prediksi bmi pada dataset asthma. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 6(1), 34-43.
- Nurhaliza, S. A., Latifah, S., Ningsih, R. V. 2024. Ketergantungan Masyarakat Terhadap Kawasan Blok Tradisional Taman Hutan Raya Nuraksa Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Dinamika Sosial Ekonomi*, 25(2), 187-201.
- Nurhayati, A., Nurruhwati, I., Riyantini, I. 2020. Bio-ecoregion development potential based on *Chelonia mydas* conservation in Pangumbahan Sukabumi, Indonesia. *Aacl Bioflux*, 13, 318-329.

- Nurida, N. L., Mulyani, A., Widiastuti, F., Agus, F. 2020. Potensi dan model agroforestry untuk rehabilitasi lahan terdegradasi di Kabupaten Berau, Paser dan Kutai Timur, Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 42(1), 13-26.
- Nurida, N., Sitorus, R. 2024. Peran penyuluh pertanian dalam pendampingan petani milenial. *Jurnal Penyuluhan*, 20(01), 84-95.
- Nurislam, D. H. 2022. *Konservasi Lingkungan Hidup Menurut Al-Qur'an (Studi Tafsir Tematik)* (Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo).
- Nurjannah, F. 2023. Strategi kemitraan sebagai upaya pemberdayaan ekonomi dalam meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat (studi kasus pada usaha Koperasi Ternak Tani Syari'ah Mitra Subur Kabupaten Bondowoso). In *ESA* (Vol. 5, No. 1, pp. 15-32).
- Nurrochmat, D. R. 2020. Hutan Lestari Rakyat Sejahtera. *Policy Brief Pertanian, Kelautan, dan Biosains Tropika*, 2(1), 57-61.
- Nursahid, F. 2022. Membangun Organisasi Masyarakat Sipil yang Sehat dan Akuntabel. *PARAPOLITIKA: Journal of Politics and Democracy Studies*, 3(1), 1-18.
- Nursapitri, H., Endah, K. 2021. Peran penyuluh pertanian dalam pemberdayaan gabungan kelompok tani Sejahtera Di Desa Cimanggu Kecamatan Langkaplancar Kabupaten Pangandaran.
- Oktavia, S. E., Suprpti, I. 2020. Motivasi generasi muda dalam melakukan usahatani Desa Pangkatrejo Kabupaten Lamongan. *Agriscience*, 1(2), 383-395.
- Okumu, B., Muchapondwa, E. 2020. Welfare and forest cover impacts of incentive-based conservation: Evidence from Kenyan community forest associations. *World Development*, 129, Article 104890.
- Ozili, P. K. 2023. The acceptable R-square in empirical modelling for social science research. In *Social research methodology and publishing results: A guide to non-native English speakers* (pp. 134-143). IGI global.
- Padillah, P., Purnaningsih, N., Sadono, D. 2018. Persepsi petani tentang peranan penyuluh dalam peningkatan produksi padi di Kecamatan Tabir Kabupaten Merangin Provinsi Jambi. *Jurnal Penyuluhan*, 14(1), 1-10.
- Pambudi, P. A., Utomo, S. W. 2020. Pendekatan Eko-Habitat Sebagai Strategi untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Pertanian [Eco-habitat Approach as A Strategy to Increase Agricultural Society Income]. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 10(2), 157-170.

- Pangestu, L., Annisa, S. A. N. 2021. Pemberdayaan Keluarga Melalui Pendampingan Budidaya “Empon-Empon” Serta Produksi Dan Branding Karak Non “Bleng”: Pemberdayaan Keluarga Melalui Pendampingan Budidaya “Empon-Empon” Serta Produksi Dan Branding Karak Non “Bleng”. *Community Development Journal*, 5(1), 199-204.
- Pannell, D. J., Zilberman, D. 2020. Understanding Adoption of Innovations and Behavior Change to Improve Agricultural Policy. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 42(1), 3–7.
- Pattiwael, M., Serkadifat, Y., Hindom, E. 2021. Pemanfaatan hasil hutan bukan kayu (HHBK) oleh masyarakat di Kampung Malagufuk Distrik Makbon Kabupaten Sorong. *Median: Jurnal Ilmu Ilmu Eksakta*, 13(2), 54-63.
- Paulangan, Y. P., Sombo, H., Silaen, P., Fofied, J. V. 2022. Analisis Kelembagaan Lokal Pengelolaan Calon Kawasan Konservasi Taman Pulau Kolepom Kabupaten Merauke Provinsi Papua. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 14(1), 25-33.
- Pearson, K., Harris, D., Gottumukkala, R., Urman, R. D., Arriaga, A. F. 2023. Teori difusi inovasi Rogers diterapkan pada adopsi sugammadex dalam sampel rumah sakit nasional AS. *British Journal of Anaesthesia*, 131(4), e114–e117.
- Permana, R. A., Ikasari, D. 2023. Uji normalitas data menggunakan metode empirical distribution function dengan memanfaatkan Matlab dan Minitab 19. In *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)* (Vol. 7, No. 1).
- Peters, A., Beking, M., Oste, L., Hamer, M., Vuaille, J., Harford, A. J., Backhaus, T., Loftis, S., Svendsen, C., Peck, C. 2024. Assessing the relevance of environmental exposure data sets. *Integrated Environmental Assessment and Management*, 20(4), 1004–1018.
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., Putra, P. B. A. A. 2019. Penerapan skala Likert dan skala dikotomi pada kuesioner online. *Jurnal Sains Dan Informatika*. 5(2): 128-137.
- Prasetyaningtyas, O., Trimurtini, T. 2024. Peran Konservasi Sumber Daya Alam Hutan terhadap Tujuan Sustainable Development Goals (SDGs). *CONSERVA*, 2(1), 13-21.
- Prasetyo, D., Threenanta, M. K., Saputro, O. W. W. 2025. Penyuluhan Kemasyarakatan untuk Meningkatkan Jenjang Pendidikan Warga Dusun Warak dan Krambil, Desa Girisekar, Kabupaten Gunungkidul. *Efada: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 44-51.
- Prasmatiwi, F. E., Evizal, R., Nawansih, O., Rosanti, N., Qurniati, R., Sanjaya, P.

2022. Keragaman tanaman dan sumbangan penerimaan tumpangsari kopi dan lada di Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 11(1), 45-53.
- Pratama, C. A. 2022. Perbandingan Peraturan CITES 1975 Pada Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 1999 Dan Implementasinya Di Indonesia. *LITRA: Jurnal Hukum Lingkungan, Tata Ruang, Dan Agraria*, 2(1), 100-114.
- Prayogie, M. R. 2020. Pertanggungjawaban Pidana Pelaku Pengrusakan Hutan (Studi Putusan Nomor 656/Pid. Sus/2019/PN. Rhl). *Jurnal Al-Hikmah*, 1.
- Purwanto, A., Prameswari, M., Kotamena, F., Asbari, M., Santoso, P. B., Ramdan, M., Sulistiadi, A., Wijayanti, L. M., Chi Hyun, C., Sihite, O. B., Pramono, R. 2020. Pengaruh penerapan SVLK, FSC, PEFC terhadap daya saing industri kertas di Jawa Tengah. *Jurnal Riset Inspirasi Manajemen dan Kewirausahaan*, 4(1), 49–55.
- Purwoko, A., Nurrochmat, D. R., Ekayani, M., Rijal, S., Garura, H. L. 2022. Examining the Economic Value of Tourism and Visitor Preferences: A Portrait of Sustainability Ecotourism in the Tangkahan Protection Area, Gunung Leuser National Park, North Sumatra, Indonesia. *Sustainability*, 14(14), 8272.
- Puspitojati, T. 2013. Kajian kebijakan pengembangan pangan di areal hutan tanaman untuk mendukung swasembada pangan. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 10(2), 134-148.
- Putra, G. M, Utama, P. B, Suryatmojo, H., Kusumandari, A. K 2023. Potensi Jasa Lingkungan Penyerap Karbon dan Penyedia Oksigen Hutan Lindung Mangunan, Yogyakarta. *Dampak* , 20(2), 49-54.
- Rachmat, H. H., Ginoga, K. L., Lisnawati, Y., Hidayat, A., Imanuddin, R., Fambayun, R. A., Yulita, K. S., Susilowati, A. 2021. Generating Multifunctional Landscape through Reforestation with Native Trees in the Tropical Region: A Case Study of Gunung Dahu Research Forest, Bogor, Indonesia. *Sustainability*, 13(21), 11950.
- Rahayu, E. M., Triwanto, J. 2021. Penyuluhan perhutanan sosial di Kelompok Tani Hutan Kota Malang. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 548-558.
- Rahim, F. M., Situmorang, R., Ramadhani, A. 2022. Peningkatan ekonomi warga Desa Pantai Mekar sebagai pengaruh ekowisata hutan mangrove di Kecamatan Muara Gembong, Bekasi. *Jurnal Penelitian dan karya Ilmiah Lembaga Penelitian Universitas Trisakti*, 37-44.

- Rahmat, M., Hamdi, H. 2007. Pendapatan masyarakat dari hutan dan faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhinya: kasus desa penyangga TNKS di Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 4(2), 193-204.
- Rakatama, A., Pandit, R. 2020. Reviewing social forestry schemes in Indonesia: Opportunities and challenges. *Forest Policy and Economics*, 111, Article 102052.
- Ramandani, S., Danial, A., Herwina, W. 2022. Pemberdayaan Kelompok Tani Padi Melalui Penyuluhan Pertanian: Studi Pada Kelompok Tani Mukti Wilayah Binaan Karanganyar BPP Kawalu Kota Tasikmalaya. *Lifelong Education Journal*, 2(2), 94-108.
- Ramadhan, R., Syafrizal, S., Oktapani, S. 2024. Harmonisasi Hukum Adat Dan Konstitusi Nasional: Studi Konflik Pengelolaan Sumber Daya Alam di Indonesia. *Nusantara; Journal for Southeast Asian Islamic Studies*, 20(2), 92-99.
- Ramdan, L. I. 2020. *Upaya Tim Penggerak Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (Pkk) Dalam Meningkatkan Produktivitas Lanjut Usia (Studi Kasus Pada Kelompok Lansia Jati Waluyo Desa Nusajati Kecamatan Sampang)* (Doctoral dissertation, IAIN Purwokerto).
- Ranggalawe, G. N., Susanti, I., Fahmi, K. 2023. Dilema penegakan hukum penyelesaian pertambangan tanpa izin. *Marwah Hukum*, 1(1), 29-40.
- Rasul, M., Haryono, I., Wulandary, A. 2024. Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Peningkatan Produktivitas Usaha Tani Padi Di Desa Bila Kecamatan Dua Pitue Kabupaten Sidenreng Rappang. *Jurnal Sains Agribisnis*, 4(1), 1-17.
- Raudhah, R., Hafizianor, H., Asysyifa, A. 2021. Analisis Gender dalam Pengelolaan Hutan Kemasyarakatan di Desa Ambungan dan Desa Ujung Batu Kecamatan Pelaihari. *Jurnal Sylva Scientiae*, 4(5), 831-841.
- Rhama, B. 2014. Hubungan Antara Nilai Yang Dimiliki Stakeholder Terhadap Pengembangan Kebijakan Ekowisata Pada Taman Nasional Di Indonesia.
- Ridwan, M., Sunendiari, S. 2021. Mendeteksi dan Mengatasi Multikolinieritas pada Data Penelitian Diabetes Melitus Wanita Suku Indian Tahun 2018. *Prosiding Statistika*, 7(1), 64-70.
- Riggs, R. A., Langston, J. D., Margules, C., Boedhihartono, A. K., Lim, H. S., Sari, D. A., Sururi, Y., Sayer, J. 2018. Governance Challenges in an Eastern Indonesian Forest Landscape. *Sustainability*, 10(1), 169.
- Rindiani, A., Riyadi, E., Pawari, R. R. 2023. Analisis Sosial, Ekonomi, Dan Hukum Peran Serta Masyarakat Desa Labuh Air Pandan Dalam Upaya

Alih Fungsi Kawasan Hutan Menjadi Hutan Kebun Masyarakat. *Justicia Sains: Jurnal Ilmu Hukum*, 8(1), 28-41.

Robert, S., Laely, N., Herman, H., Dicky, R., Sulistya, E. 2024. Konservasi Hutan Dan Pengelolaan Hutan Bersama Dengan Masyarakat Sekitar Di Hulu Daerah Aliran Aliran Jenebarang Desa Manimbahoi, Sulawesi Selatan, Indonesia. *Jurnal Ilmu Kehutanan Tropis*, 36(1), 13-25.

Rodrigues, A. S., Cazalis, V. 2020. The multifaceted challenge of evaluating protected area effectiveness. *Nature Communications*, 11(1), 5147.

Rofingah, C. 2021. Penerapan Regresi Linear Berganda untuk Analisis Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Banjarnegara (Studi Kasus: Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Banjarnegara Periode 2010-2019). In *Prosiding Seminar Pendidikan Matematika dan Matematika.*, Vol. 3.

Rogers, E. 2003. *Diffusion of Innovations* 5th.

Rusdiana, O., Ermyanyla, M., Rusyana, N. 2020. Peran jasa ekosistem dalam meningkatkan kinerja sektor kehutanan Kabupaten Merangin. *Talenta Conference Series: Agricultural and Natural Resources*, 3(1)

Sa'diyah, A. A., Widowati, W., Khoiriyah, N. 2024. Pelestarian kawasan konservasi pengelolaan hutan lindung dan penguatan usaha desa. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, 9(2), 205-2014.

Saefudin, B. R., Sendjaja, T. P., Rochdiani, D., Natawidjaja, R. S., Rasmikayati, E. 2021. Analisis Tingkat Bahaya, Kerentanan Dan Risiko Perubahan Iklim: Studi Komparatif Petani Padi Jawa Barat Dan Jawa Timur. *Mimbar Agribisnis*, 7(1), 660-675.

Saefudin, D., Zainuddin, Z., Nuryani, H. S. 2024. Peningkatan Tata Kelola Kawasan Hutan pada Balai Kesatuan Pengelolaan Hutan Batulanteh Kabupaten Sumbawa. *JHIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(1), 1117-1124.

Safe'i, R., Darmawan, A., Irawati, A. R., Pangestu, A. Y., Arwanda, E. R., Syahiib, A. N. 2022. Cluster analysis on forest health conditions in Lampung Province. *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics*, 17(2), 257–262.

Safitri, R. 2023. Pemberdayaan Masyarakat Lokal dalam Pengambilan Keputusan Lingkungan: Studi tentang Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam. *Journal of Mandalika Social Science*, 1(1), 19-23.

Saleh, A. 2020. Peran Penyuluh Agama Dalam Memberantas Buta Aksara Alqur'an Di Lingkungan Masyarakat. *Al-Ihda': Jurnal Pendidikan dan Pemikiran*, 15(1), 495-501.

- Saleh, S. R. M., Saleng, A., Lahae, K. 2022. Pemanfaatan Lahan Kawasan Hutan Lindung Oleh Masyarakat Hukum Adat, Masyarakat Lokal, dan Masyarakat Dari Luar Kawasan. *Batulis Civil Law Review*, 3(2), 126-136.
- Samosir, S. P., Simarmata, M. M., Tampubolon, H. 2019. Identifikasi potensi pemanfaatan jasa lingkungan dan wisata alam pada KPH wilayah XIII Dolok Sanggul KPHL unit XIX Samosir. *Akar*, 1(2), 119-130.
- Santoso, D. H., Nurumudin, M. R. 2020. Valuasi ekonomi degradasi lingkungan akibat alih fungsi lahan di Kota Malang, Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 12(2), 121-130.
- Sapitri, W. R. 2022. Peranan Penyuluh Pertanian dalam Pemberdayaan Kelompok Tani di Desa Sumber Garunggung Kecamatan Dusun Tengah Kabupaten Barito Timur Provinsi Kalimantan Tengah. *Rawa Sains: Jurnal Sains STIPER Amuntai*, 12(1), 1-6.
- Saputra, D., Siswahyono, S., Suhartoyo, H. 2021. Pemanfaatan Lahan oleh Masyarakat Di Kawasan Hutan Produksi Terbatas Air Bengkenang Kecamatan Air Nipis Kabupaten Bengkulu Selatan Provinsi Bengkulu. *Journal of Global Forest and Environmental Science*, 1(1), 10-18.
- Sari, A. N. P., Simamora, H. I. T., Aritonang, H. D., Karina, E. D., Sipahutar, M. A. 2022. Peningkatan kompetensi Penyuluh Agama di Kabupaten Toba melalui pelatihan komunikasi yang efektif dan efisien. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Indonesia (JPKMI)*, 2(2), 229-239.
- Sari, F. Y., Wulandari, C., Budiono, P., Erdian, Z., Kurniawan, V. A. T., Apriliani, A. P., Triana, H. 2024. A Skill Building Social Media About Forest Tourism. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(4), 1288-1296.
- Sarjito, A. 2023. Efektivitas Kebijakan Sosial dalam Mengurangi Ketimpangan Pendapatan dan Angka Kemiskinan. *Jurnal Ilmu Sosial Politik Dan Humaniora*, 6(2), 1-12.
- Satriawan, P. W., Sugiyanto, S., Sukesi, K., Pintakami, L. B., Romadi, U. 2023. Penyuluhan: Bagaimana dengan Rancangannya?. *AGRIEKSTENSIA: Jurnal Penelitian Terapan Bidang Pertanian*, 22(2), 131-144.
- Sena, S. D., Mulyati, M., Erniyati, E. 2025. Analisis Clustering Data Penduduk Berdasarkan Usia Produktif Di Kecamatan Bogor Timur Menggunakan K-Means Clustering. *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Komputer*, 5(1), 38-45.
- Serão, N., Petry, A.(2020. 208 Do prediction equations with high R-squared in low sample size studies have high predictive ability?. *Journal of Animal Science*, 98(Supplement_3), 71-71.

- Sheppard, J. P., Chamberlain, J., Agúndez, D. 2020. Pengelolaan hutan berkelanjutan melampaui status quo yang berorientasi pada kayu: Transisi ke koproduksi produk hutan kayu dan non-kayu—Perspektif global. *Current Forestry Reports*, 6(1), 26–40.
- Shofiyah, A., Hakim, L. 2020. Etnobotani Tanaman Pangan dari Hutan dan Pekarangan Rumah pada Masyarakat di Pemukiman Kondang Merak, Malang Selatan. *Biotropika: Journal of Tropical Biology*, 8(2), 98-105.
- Sianturi, R. 2022. Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8(1), 386-397.
- Siddique, M. R. H., Hossain, M., Rashid, A. M. 2023. The dilemma of prioritizing conservation over livelihoods: Assessing the impact of fishing restriction to the fishermen of the Sundarbans. *Trees, Forests and People*, 11, 100366.
- Simarmata, M. M., Tarigan, W. J. 2023. Pengelolaan Kawasan Hutan Untuk Kegiatan Ekowisata Oleh Kelompok Tani Hutan Di Nagori Sait Buttu Kabupaten Simalungun. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sapangambe Manoktok Hitei*, 3(1), 33-43.
- Sinaga, D. K., & Sudarko, S. 2024. Persepsi Petani Terhadap Peran Penyuluh Pertanian dalam Penerapan Inovasi Jajar Legowo di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 6(01), 1-12.
- Sirait, A. O. 2021. Identifikasi Sebaran Agroforestri Kecamatan Wampu Kabupaten Langkat. *Jurnal Akar*, 3(1), 39-49.
- Situmorang, M. T. N., Noviana, L. 2022. Peningkatan Pendapatan Masyarakat dan Pelestarian Hutan melalui Program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat. *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 68-75.
- Smith, A., Hurni, K., Fox, J., Van Den Hoek, J. 2023. Pengelolaan hutan komunitas menghasilkan peningkatan hutan lokal yang cepat di Nepal: Studi kasus retrospektif metode campuran selama 29 tahun. *Land Use Policy*.
- Sofia, S., Suryaningrum, F. L., Subekti, S. 2022. Peran penyuluh pada proses adopsi inovasi petani dalam menunjang pembangunan pertanian. *Agribios*, 20(1), 151-160.
- Sooprayen, K., Van de Kaa, G., Pruyn, J. F. J. 2024. Factors for innovation adoption by ports: A systematic literature review. *Journal of Ocean Engineering and Marine Energy*, 10, 953–962
- Suardika, I. W. 2024. Peran penyuluh kehutanan dalam program perhutanan sosial.

dwijenAGRO, 14(2), 70-77.

- Subhaktiyasa, P. G. 2024. Evaluasi Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif: Sebuah Studi Pustaka. *Journal of Education Research*, 5(4), 5599-5609.
- Suddin, S., Khabiirun, K. 2023. Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Bajo di Desa Tondasi Kecamatan Tiworo Utara Kabupaten Muna Barat. *Harmoni: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 30-40.
- Sugiyanto, S., Suradi, S. 2020. Kinerja Penyuluh Sosial Masyarakat Dalam Pengembangan Masyarakat Lokal Di Banjarmasin. *Sosio Konsepsia: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesejahteraan Sosial*, 9(2), 185-197.
- Sukardi, L., Dipokusumo, M. H. I. B. 2021. Penguatan Kapasitas Dalam Perencanaan dan Pengembangan Usaha Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) Bagi Petani Pesanggem Hutan Kemasyarakatan (HKm) Sesaot Lombok Barat.
- Sulfiani, A. N., Firdaus, R. 2022. Pengawasan Pemerintah Dalam Praktek Illegal Logging Di Kelurahan Battang Kecamatan Wara Barat Kota Palopo. *Jurnal Administrasi Publik*, 18(2), 263-282.
- Sulistianingsih, D., Anan, Y., Adhi, Y. P. 2022. Kedudukan Dan Fungsi Penyuluh Pertanian Lapangan Terhadap Keberdayaan Petani Kopi Gunung Kelir. *Jurnal de jure*, 14(2).
- Sulistya, Y. T., Waluyati, L. R. 2020. Analisis efisiensi teknis dan sumber inefisiensi usahatani padi pada lahan sempit di Kabupaten Bantul Provinsi Yogyakarta. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 22 (1), 27.
- Sulton, R. 2023. Pengolompokan Data Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Penanggulangan HIV/AIDS Menggunakan K-Means Berbasis Median dalam Penentuan Pusat Klaster. *COREAI: Jurnal Kecerdasan Buatan, Komputasi dan Teknologi Informasi*, 4(1), 01-06.
- Susanto, W. 2024. Analisis Pembangunan Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan Berbasis Hutan di Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Bappenas Working Papers*, 7(2), 119-140.
- Susilowati, S. H., Maulana, M. 2012. Luas lahan usaha tani dan kesejahteraan petani: eksistensi petani gurem dan urgensi kebijakan reforma agraria. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 10(1), 17-30.
- Syahroni, M. I. 2022. Prosedur penelitian kuantitatif. *EJurnal Al Musthafa*, 2(3), 43-56.

- Sylviani, S., Hakim, I. 2014. Analisis tenurial dalam pengembangan kesatuan pengelolaan hutan (KPH): Studi kasus KPH Gedong Wani, Provinsi Lampung. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 11(4), 291-295.
- Tabe, M. C., Padang, D. A., Sadsoeitoeboen, B. M. 2022. Persepsi masyarakat terhadap kawasan hutan lindung di Kampung Sopendo Distrik Biak Barat Kabupaten Biak Numfor Provinsi Papua. *Jurnal Kehutanan Papuasiasia*, 8(1), 148-153.
- Tampubolon, H. S., Harahap, S. M., Dalimunthe, D. 2021. Efektivitas UU No. 41 Tahun 1999. *Jurnal El-Thawalib*, 2(6), 580-589.
- Tandiyono, T. E., Maruta, I. A. 2021. Gerakan Kembali Ke Desa Melalui Peningkatan Keterampilan Masyarakat Desa Wisata Budaya. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 166-178.
- Tarigan, M., Silaban, D. F. 2024. Statistika deskriptif. *Jintan: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 4(2), 187-195.
- Toha, M., Wihadanto, A., & Nurhasanah, N. 2023. Dampak perhutanan sosial terhadap kesejahteraan masyarakat sekitar hutan dalam mendukung kelestarian hutan di kota Tarakan. *ULIN: Jurnal Hutan Tropis*, 7(2), 133.
- Triyono, A., Yudistiro, S. E. 2017. Efektifitas Komunikasi Penyuluh Dalam Implementasi Program Kebun Gizi Mandiri oleh Rumah Zakat. *URECOL*. 151-166.
- Ujiandri, L., Selvia, S. I., Rachmadi, A. 2023. Desiminasi rehabilitasi hutan dan lahan secara vegetatif dalam upaya konservasi tanah di desa rembitan kecamatan pujut kabupaten lombok tengah. *Jurnal Siar Ilmuwan Tani*, 4(1), 131-135.
- Umar, S., Harahap, G. 2002. *Penyuluhan Kehutanan dan Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Pendapatan Petani di Sekitar Kawasan Hutan (Studi Kasus: Desa Tiga Dolok Kecamatan Dolok Panribuan Kabupaten Simalungun)* (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).
- Undang Undang No. 5 Tahun 1990 Tentang: Konservasi Sumberdaya Alam Hayati Dan Ekosistemnya.
- Undang Undang No 16 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan
- Utami, W. W. 2023. Program Diversifikasi Pangan Sebagai Salah Satu Upaya Pencapaian Ketahanan Pangan Di Desa Cikeusik kecamatan Wanasalam Kabupaten Lebak Provinsi Banten. *Jurnal Pengabdian Dinamika*, 10(1), 26-35.

- Utami, Y. 2023. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrument Penilaian Kinerja Dosen. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 4(2), 21-24.
- Wahyudi, D., Idris, J., Abidin, Z. 2023. Tren dan isu penelitian uji-t dan chi kuadrat dalam bidang pendidikan. *LINEAR: Journal of Mathematics Education*, 4(2), 182-196.
- Wahyuni, R. 2021. Sistem Penyampaian Inovasi Mendukung Percepatan Hilirisasi dan Adopsi Teknologi Introduksi Pertanian. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 40(1), 1-8.
- Wardani, Y. K., Lestari, N. I., Pratama, R. A., Oktarlina, R. Z., Utama, W. T., Syarif, A., Anasta, M. D. 2023. Implementasi Sistem Agroforestri Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Dan Pencegahan Erosi Di desa Teba Liokh Kecamatan Batu Brak Kabupaten Lampung Barat. *BUGUH: JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 3(1), 105-111.
- Waskitho, N. T. 2022. Pemberdayaan Masyarakat Sekitar Khdtk Umm Dalam Konservasi Kawasan Hutan Melalui Sistem Agroforestri. *BUDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 333-338.
- Wibowo, A. 2020. *Masalah dan Tantangan Penyuluhan Pertanian di Era Pandemi Covid-19*. Doctoral dissertation, Sebelas Maret University.
- Wibowo, R. C., Karyanto, K., Zaenudin, A., Sarkowi, M. 2020. Peningkatan Partisipasi Masyarakat pada Studi Pemetaan Partisipatif dalam Pembuatan Jalur Evakuasi Bencana Tsunami di Desa Wisata Pagar Jaya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sakai Sambayan*, 4(1), 43-48.
- Wiratno, W., Withaningsih, S., Gunawan, B., Iskandar, J. 2022. Ekowisata sebagai Strategi Berbagi Sumber Daya: Studi Kasus Ekowisata Berbasis Masyarakat di Kawasan Penyangga Tangkahan Taman Nasional Leuser, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara, Indonesia. *Keberlanjutan*, 14(6), 3399.
- Wirawan, B. A., Amrifo, V. 2020. Deforestasi Dan Ketahanan Sosial. *Jurnal Masyarakat Dan Budaya*, 22(3).
- Wirdani, M., Cepriadi, C., Kausar, K. 2023. Analisis konflik hutan tanaman industry (Studi Kasus Konflik Masyarakat Desda Kota Garo Dengan PT Arara Abadi Di Kecamatan Tapung Hilir Kabupaten Kampar Provinsi Riau). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 10(1), 278-291.
- Worabai, D., Beljai, M., Worabai, M. S., Tanur, E. A., May, N. L., Tampang, A. 2024. Pengenalan Tentang Menjaga Hutan Untuk Menciptakan Masa Depan Hijau Melalui Kegiatan Penyuluhan di SMK Advent Sausapor Kabupaten Tambrau. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(4), 3153- 3162.

- Wulandari, C. 2011. *Agroforestry: Kesejahteraan masyarakat dan konservasi sumberdaya alam*.
- Wulandari, C., Kurniasari, N., Bakri, S., Sari Dewi, B., Safe'i, R., Riyanto. 2024. Perception of Forest Farmer Groups as a Mediating Variable in Achieving Goals as Members of the Forestry Partnership. *Jurnal Sylva Lestari*, 12(2), 401–417.
- Wulandari, C., Inoue, M. 2018. The Importance of social learning for the development of community based forest management in Indonesia: The case of community forestry in Lampung Province. *Small-scale Forestry*, 17(3), 361-376.
- Wulandari, C., Kurniasih, H. 2019. Community preferences for social forestry facilitation programming in Lampung, Indonesia. *Forest and Society*, 3(1), 114–132.
- Wulandari, C., Syahiib, AN, Tri Astuti, P., Wahyuni, E., Bakri, S., Kaskoyo, H. 2023. Pentingnya perencanaan pembangunan pemanfaatan hasil hutan bukan kayu dalam mendukung keberlanjutan kawasan hutan lindung: studi kasus Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Pesawaran, Provinsi Lampung, Indonesia. *Jurnal Internasional Pemutakhiran Riset Ilmiah*, 5(1), 098-106.
- Yaldi, E., Pasaribu, JPK, Suratno, E., Kadar, M., Gunardi, G., Naibaho, R., Aryati, VA. 2022. Penerapan uji multikolinieritas dalam penelitian manajemen sumber daya manusia. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Kewirausahaan (JUMANAGE)*, 1(2), 94-102.
- Yuniarsih, E. T. 2024. *Kajian Adopsi Inovasi Urban Farming Pada masyarakat Perkotaan= Studies On The Adoption Of Urban Farming Innovations In Urban Communities*. (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Zahra, A., Wulandari, F. T. 2024. Analisis Peran Gender dalam Pengelolaan Hutan Kemasyarakatan di Desa Aik Bual Kecamatan Kopang Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 5(3), 329-336.
- Zuhri, Z. 2021. R Ancang Bangun Aplikasi Regresi Linier dan Korelasi (Study Kasus: Luas Lahan Padi dan Hasil Produksi Padi Di Sumatera Utara). *Serunai: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(1), 116-122.