

**PERAN PENYULUH, EFEKTIVITAS KOMUNIKASI, DAN
KOMPETENSI PETANI DALAM PENGELOLAAN DAN PEMANFAATAN
HASIL HUTAN
(Studi Kasus di Gapoktanhut Pujo Makmur KPH Pesawaran Provinsi
Lampung)**

(Skripsi)

Oleh

**NINDYA FIRZA BILBINA
NPM 2214151063**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

PERAN PENYULUH, EFEKTIVITAS KOMUNIKASI, DAN KOMPETENSI PETANI DALAM PENGELOLAAN DAN PEMANFAATAN HASIL HUTAN (Studi Kasus di Gapoktanhut Pujo Makmur KPH Pesawaran Provinsi Lampung)

Oleh

NINDYA FIRZA BILBINA

Pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan memerlukan kompetensi petani yang didukung oleh peran penyuluh dan efektivitas komunikasi dalam kegiatan penyuluhan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan tingkat peran penyuluh, efektivitas komunikasi, dan kompetensi petani dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan di Gabungan Kelompok Tani Hutan (Gapoktanhut) Pujo Makmur, KPH Pesawaran, Provinsi Lampung. Penelitian dilakukan pada bulan November–Desember 2025 di Gapoktanhut Pujo Makmur, Desa Banjaran, Kecamatan Padang Cermin, Kabupaten Pesawaran, yang mengelola lahan di area Kesatuan Pengelolaan Hutan Pesawaran, Provinsi Lampung. Penelitian dilakukan terhadap 67 responden yang dipilih secara random sampling dari 205 anggota Gapokatan. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner dan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat peran penyuluh, efektivitas komunikasi, dan kompetensi petani berada pada kategori sedang. Penyuluh telah menjalankan perannya sebagai edukator, diseminator informasi dan inovasi, fasilitator, konsultan, serta supervisor, namun belum optimal dalam mendorong kemandirian petani. Komunikasi penyuluh cukup mampu meningkatkan pemahaman, sikap, dan tindakan petani, meskipun belum maksimal. Kompetensi petani dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan juga cukup baik, tetapi masih memerlukan pendampingan dan penguatan keterampilan untuk mendukung pengelolaan hutan yang mandiri dan berkelanjutan.

Kata Kunci: edukator, diseminator, fasilitator, kemandirian petani, komunikasi.

ABSTRACT

THE ROLE OF EXTENSION WORKERS, COMMUNICATION EFFECTIVENESS, AND FARMERS' COMPETENCIES IN THE MANAGEMENT AND UTILIZATION OF FOREST PRODUCTS (A Case Study at Gapoktanhut Pujo Makmur, Pesawaran Forest Management Unit, Lampung Province)

By

NINDYA FIRZA BILBINA

The management and utilization of forest products require farmers' competencies, supported by the role of extension workers and effective communication during extension activities. This study aims to determine the extent of extension workers' roles, the effectiveness of communication, and farmers' competencies in the management and utilization of forest products at the Pujo Makmur Forest Farmers' Group Association (Gapoktanhut) in the Pesawaran Forest Management Unit (KPH), Lampung Province. The study was conducted in November–December 2025 at the Pujo Makmur Forest Farmers Group Association (Gapoktanhut), Banjaran Village, Padang Cermin Subdistrict, Pesawaran Regency, which manages land within the Forest Management Unit of Pesawaran, Lampung Province. The study involved 67 respondents selected via random sampling from 205 members of the Gapokatan. Data were collected through interviews using a questionnaire and analyzed descriptively. The results of the study indicate that the level of extension workers' roles, communication effectiveness, and farmers' competencies fall into the moderate category. Extension workers have fulfilled their roles as educators, disseminators of information and innovations, facilitators, consultants, and supervisors; however, they have not yet been fully effective in promoting farmers' self-reliance. Extension workers' communication has been fairly effective in improving farmers' understanding, attitudes, and actions, although not to the fullest extent. Farmers' competencies in managing and utilizing forest products are also quite good, but they still require guidance and skill-building to support independent and sustainable forest management.

Keywords: communication, educator, disseminator, facilitator, farmer autonomy.

**PERAN PENYULUH, EFEKTIVITAS KOMUNIKASI, DAN
KOMPETENSI PETANI DALAM PENGELOLAAN DAN PEMANFAATAN
HASIL HUTAN
(Studi Kasus di Gapoktanhut Pujo Makmur KPH Pesawaran Provinsi
Lampung)**

Oleh

NINDYA FIRZA BILBINA

Skripsi

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

Pada

Jurusan Kehutanan



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

Judul Skripsi

**: PERAN PENYULUH, EFEKTIVITAS
KOMUNIKASI, DAN KOMPETENSI PETANI
DALAM PENGELOLAAN DAN
PEMANFAATAN HASIL HUTAN (STUDI
KASUS DI GAPOKTANHUT PUJO
MAKMUR KPH PESAWARAN PROVINSI
LAMPUNG)**

Nama

: Nindya Firza Bilbina

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2214151063

Program Studi

: Kehutanan

Fakultas

: Pertanian



1. Komsis Pembimbing

Rommy Qurniati, S.P., M.Si.
NIP. 197609122002122001

Dr. Duryat, S.Hut., M.Si.
NIP. 197802222001021001

2. Ketua Jurusan Kehutanan

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

MENGESAHKAN

1. **Tim Penguji**

Ketua

: Rommy Qurniati, S.P., M.Si.

Sekretaris

: Dr. Duryat, S. Hut., M.Si.

Anggota

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

2. **Dekan Fakultas Pertanian**

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

NIP. 196411181989021002.



Anggapan Lulus Ujian Skripsi: 29 April 2026

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Nindya Firza Bilbina

NPM : 2214151063

Jurusan : Kehutanan

Alamat Rumah : Jl. Teluk Ratai No. 74, Teluk Betung Timur, Kota
Bandar Lampung

Menyatakan dengan sebenar-benarnya dan sungguh-sungguh, bahwa skripsi saya yang berjudul **“PERAN PENYULUH, EFEKTIVITAS KOMUNIKASI, dan DAN KOMPETENSI PETANI DALAM PENGELOLAAN DAN PEMANFAATAN HASIL HUTAN (STUDI KASUS DI GAPOKTANHUT PUJO MAKMUR KPH PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG)”** 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,
Yang membuat pernyataan



Nindya Firza Bilbina
NPM 2214151063

RIWAYAT HIDUP



Nindya Firza Bilbina (Penulis), lahir di Bandar Lampung pada tanggal 25 Agustus 2004, sebagai anak kedua dari tiga bersaudara dari Bapak Herman Susilo dan Ibu Desiana Rulianti. Riwayat pendidikan penulis yaitu Taman Kanak-kanak (TK) di TK Azhar Azka pada tahun 2009-2010, Sekolah Dasar (SD) di SDN 2 Pesawahan pada tahun 2010-2016, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 23 Bandar Lampung pada tahun 2016-2019, Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMAN 4 Bandar Lampung pada tahun 2019-2022. Pada tahun 2022 penulis tercatat sebagai mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama menempuh pendidikan, penulis aktif mengikuti berbagai kegiatan akademik dan praktik lapangan untuk mendukung proses pembelajaran. Pada tahun 2024 penulis melaksanakan kegiatan magang selama 30 hari di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. Pada tahun 2025, penulis melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 30 hari di Desa Negara Batin, Kecamatan Sungkai Utara, Kabupaten Lampung Utara. Pada tahun yang sama penulis juga mengikuti kegiatan Praktik Umum di KHDTK Wanagama, Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta yang merupakan Hutan Pendidikan Universitas Gadjah Mada, serta di KHDTK Getas, Blora, Jawa Tengah selama 20 hari. Kegiatan tersebut memberikan pengalaman lapangan bagi penulis.

PERSEMBAHAN

Penulis persembahkan sebuah karya ini untuk:

Ayah dan Ibu

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada kedua orang tua tercinta yang telah membesarkan, mendidik, dan menyayangi penulis dengan penuh kasih sayang serta ketulusan yang tiada henti. Segala doa, dukungan, pengorbanan, nasihat, dan perhatian yang selalu diberikan menjadi kekuatan terbesar bagi penulis dalam menjalani setiap proses kehidupan maupun penyusunan karya ini. Terima kasih karena senantiasa mendampingi penulis dalam keadaan suka maupun duka, memberikan semangat ketika penulis merasa lelah, serta selalu berusaha memberikan yang terbaik demi kebahagiaan dan masa depan penulis.

Abang dan Adik

Terima kasih penulis sampaikan kepada abang dan adik tercinta yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis selama proses penyusunan karya ini. Kehadiran kalian menjadi sumber kebahagiaan dan motivasi bagi penulis untuk terus berusaha dan tidak mudah menyerah. Terima kasih atas perhatian, canda tawa, serta kebersamaan yang selalu menguatkan penulis di setiap keadaan.

MOTTO

“Let them, it will pass, and time will heal”

SAWANCANA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW sebagai teladan bagi umat manusia. Skripsi yang berjudul “Peran Penyuluh, Efektivitas Komunikasi, dan Kompetensi Petani dalam Pengelolaan dan Pemanfaatan Hasil Hutan (Studi Kasus di Gapoktanhut Pujo Makmur KPH Pesawaran Provinsi Lampung)” ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini masih terdapat berbagai keterbatasan. Oleh karena itu, terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, dengan penuh rasa hormat dan ketulusan, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, DEA., IPM., ASEAN Eng., selaku Rektor Universitas Lampung
2. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Dr. Hj. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM., selaku Ketua Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
4. Dr. Melya Riniarti, S.P., M.Si., selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa memberikan motivasi, arahan, serta nasihat kepada penulis selama menjalani perkuliahan hingga proses penyusunan skripsi.
5. Rommy Qurniati, S.P., M.Si., Ph.D., selaku dosen pembimbing utama yang dengan penuh kesabaran telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta dukungan moril kepada

penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik

6. Dr. Duryat, S.Hut., M.Si., selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan arahan, masukan, serta bimbingan dengan penuh kesabaran dan ketelitian kepada penulis selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
7. Prof. Dr. Ir. Christine Wulandari, M.P., selaku dosen pembahas yang telah memberikan kritik, saran, serta masukan yang konstruktif guna menyempurnakan penulisan dan penyusunan proposal hingga skripsi ini.
8. Bapak Maryadi, selaku Ketua Gapoktanhut Pujo Makmur, yang telah memberikan izin, dukungan, serta banyak membantu penulis dalam proses pengambilan data di lapangan.
9. Ayah Herman Susilo terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ayah tercinta atas segala doa, kasih sayang, pengorbanan, kerja keras, serta dukungan yang tiada henti dalam setiap langkah kehidupan penulis. Terima kasih telah menjadi sosok yang selalu memberikan semangat, nasihat, dan kekuatan, terutama dalam proses penyusunan skripsi ini. Setiap perjuangan dan pengorbanan ayah menjadi motivasi terbesar bagi penulis untuk terus berusaha dan menyelesaikan pendidikan ini dengan baik. Semoga segala kebaikan, ketulusan, dan cinta yang ayah berikan senantiasa dibalas dengan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan oleh Tuhan Yang Maha Esa.
10. Ibu Desiana Rulianti terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ibu tercinta yang selalu menjadi tempat pulang, sumber kasih sayang, dan penyemangat dalam setiap keadaan. Terima kasih atas doa yang tidak pernah putus, perhatian yang selalu diberikan, serta kesabaran dalam mendampingi penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Setiap dukungan, kelembutan, dan pengorbanan ibu menjadi kekuatan bagi penulis untuk terus bertahan dan menyelesaikan pendidikan ini hingga akhir. Semoga Ayah dan Ibu senantiasa diberikan kesehatan, umur panjang, serta kebahagiaan, dan dapat terus menyaksikan setiap langkah penulis dalam menapaki perjalanan kehidupan.
11. Muhammad Ihza Bani, S.I.K., kepada kakak penulis yang senantiasa memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis dalam berbagai hal.

Nindyra Kalea Belvania, kepada adik penulis yang selalu menjadi sumber penguat dan penyemangat bagi penulis.

12. M. Agil Dwi Putra, terima kasih telah hadir sejak masa-masa awal yang penuh penyesuaian hingga tahap akhir, tetap memberikan dukungan dan memilih untuk tetap mendampingi menjadi sumber penguatan saat menghadapi kelelahan dan berbagai tantangan, Kehadiran ini juga menjadi pengingat bahwa seluruh proses yang dijalani layak untuk diperjuangkan. Tanpa kehadiran tersebut, perjalanan ini tidak akan terasa sama.
13. Teman-teman seperjuangan PT RQ, terima kasih atas kebersamaan yang telah terjalin selama ini. Berbagai ilmu, pengalaman, serta wawasan baru yang dibagikan selama proses kerja bersama menjadi hal yang sangat berharga bagi penulis. Selain itu, dukungan, kerja sama, dan semangat yang selalu diberikan turut membantu penulis dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses penelitian hingga tahap akhir penyusunan skripsi ini.
14. Niken Aurora Iwais dan Dera Triaswati, sahabat penulis selama masa perkuliahan, terima kasih atas dukungan, bantuan, dan kebersamaan yang selalu diberikan. Berbagai ilmu serta pengalaman berharga yang telah dibagikan selama proses perkuliahan menjadi bagian penting dalam perjalanan penulis hingga dapat menyelesaikan studi ini. Kehadiran yang diberikan sangat berarti dalam setiap tahap yang telah dilalui.
15. Nadia Putri, Calista Rere Agusti, dan Sheira Azahra Febrianis, sahabat penulis sejak masa SMA, terima kasih atas dukungan, perhatian, dan kebersamaan yang tetap terjaga hingga saat ini. Kehadiran kalian menjadi salah satu sumber semangat bagi penulis dalam menjalani proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi. Setiap dukungan dan kebaikan yang diberikan memiliki arti yang besar dalam perjalanan ini.
16. Salsabilla Adriana, sahabat penulis sejak masa SMP terima kasih atas kebersamaan dan dukungan yang masih terjaga hingga saat ini. Kehadiran dan perhatian yang diberikan menjadi salah satu penyemangat bagi penulis dalam menjalani berbagai proses selama perkuliahan hingga penyusunan skripsi. Semoga pertemanan ini tetap terjalin dengan baik ke depannya.

17. Teman-teman KKN Negara Batin, Zahira, Friska, Nofi, Orlan, dan Maryan, terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, serta pengalaman yang telah dibagikan, kehadiran kalian tidak hanya menjadi rekan dalam menjalankan KKN, tetapi juga menjadi bagian penting yang melengkapi cerita perjalanan selama masa perkuliahan.
18. Angkatan 2022 (Rexterion), terima kasih atas semangat, motivasi, serta dukungan yang telah diberikan selama perkuliahan berlangsung. Kehadiran kalian telah memberikan warna tersendiri dan menjadi bagian dari perjalanan yang tidak terlupakan

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, akan tetapi penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca, dan berguna untuk pengembangan penelitian yang lebih baik di masa mendatang.

Bandar Lampung, 29 April 2026



Nindya Firza Bilbina

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Kerangka Pemikiran.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Gambaran Umum KPH Pesawaran.....	6
2.2. Penyuluh Kehutanan	8
2.2.1. Peran Penyuluh	10
2.3. Efektivitas Komunikasi.....	11
2.4. Kompetensi Petani	12
III. METODE PENELITIAN	14
3.1 Waktu dan Tempat	14
3.2. Objek dan Alat Peneltian	15
3.3. Teknik Pengambilan Sampel	15
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	16
3.5. Analisis Data	17
3.6. Definisi operasional	18
3.6.1. Peran Penyuluh	18
3.6.2. Efektivitas Komunikasi.....	20
3.6.3. Kompetensi Petani	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Karakteristik Petani.....	26

4.1.1. Jenis Kelamin.....	26
4.1.2. Usia	26
4.1.3. Tingkat Pendidikan	27
4.2. Peran Penyuluh	30
4.2.1. Peran penyuluh sebagai edukator.....	31
4.2.2. Peran Penyuluh Sebagai Diseminator Informasi/Inovasi	33
4.2.3. Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator	35
4.2.4. Peran Penyuluh Sebagai Konsultan	38
4.2.5. Peran Penyuluh Sebagai Supervisor	40
4.3. Efektivitas Komunikasi.....	42
4.3.1. Pengertian	43
4.3.2. Kesenangan.....	45
4.3.3. Mempengaruhi Sikap.....	47
4.3.4. Hubungan Sosial yang Baik.....	49
4.3.5. Tindakan	51
4.4. Kompetensi Petani	53
V. KESIMPULAN DAN SARAN	58
5.1. Kesimpulan	58
5.2. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah responden per KTH	16
2. Definisi operasional peran penyuluh.....	18
3. Definisi operasional efektivitas komunikasi	21
4. Definisi operasional kompetensi petani	24
5. Jumlah dan persentase petani berdasarkan Usia	27
6. Jumlah dan persentase petani berdasarkan pendidikan terakhir	28
7. Jumlah dan persentase petani berdasarkan pengalaman bertani	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran.....	5
2. Peta Lokasi Penelitian.....	14
3. Jumlah dan persentase petani berdasarkan kategori tingkat peran penyuluh sebagai Edukator.....	31
4. Jumlah dan persentase petani berdasarkan kategori tingkat peran penyuluh sebagai disseminator informasi/inovasi.....	33
5. Jumlah dan persentase petani berdasarkan kategori tingkat peran penyuluh sebagai Fasilitator.....	36
6. Jumlah dan persentase petani berdasarkan kategori tingkat peran penyuluh sebagai Konsultan.....	38
7. Jumlah dan persentase petani berdasarkan kategori tingkat peran penyuluh sebagai Supervisor.....	40
8. Jumlah dan persentase petani berdasarkan kategori tingkat pengertian.....	43
9. Jumlah dan persentase petani berdasarkan kategori tingkat kesenangan.....	45
10. Jumlah dan persentase petani berdasarkan kategori tingkat mempengaruhi sikap.....	47
11. Jumlah dan persentase petani berdasarkan kategori tingkat hubungan sosial yang baik.....	49
12. Jumlah dan persentase petani berdasarkan kategori tingkat Tindakan.....	52
13. Jumlah dan persentase petani berdasarkan kategori tingkat kompetensi.....	54
14. Foto bersama ketua Gapoktanhut Pujo Makmur.....	72
15. Wawancara anggota Kelompok Tani Hutan.....	72
16. Lokasi Perkumpulan Anggota Gapoktanhut Pujo Makmur.....	73
17. Foto bersama anggota Kelompok Tani Hutan.....	73
18. Lahan di Gapoktanhut Pujo Makmur.....	74

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor kehutanan memiliki peran penting dalam mendukung keberlanjutan lingkungan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan (Yumantoko, 2022). Masyarakat yang tergabung dalam kelompok tani hutan memiliki peran dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan secara berkelanjutan (Nikoyan *et al.*, 2020). Pengelolaan hasil hutan yang baik memerlukan sumber daya manusia yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang memadai agar pemanfaatan sumber daya hutan dapat dilakukan secara optimal dan tidak menimbulkan kerusakan lingkungan (Masya *et al.*, 2025). Peningkatan kapasitas masyarakat tersebut tidak terlepas dari kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh penyuluh sebagai agen perubahan dalam pembangunan sektor pertanian dan kehutanan (Irdiana *et al.*, 2023). Penyuluhan merupakan proses pendidikan nonformal yang bertujuan meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengelola sumber daya yang dimiliki sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan dan keberlanjutan usaha yang dilakukan (Adinda *et al.*, 2024). Konsep penyuluhan juga menekankan pentingnya proses pembelajaran yang berkelanjutan bagi masyarakat dalam mengadopsi inovasi dan teknologi baru (Rogers, 2003).

Peran penyuluh menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung keberhasilan kegiatan penyuluhan kepada petani hutan. Penyuluh tidak hanya berfungsi sebagai penyampai informasi, tetapi juga berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pendamping dalam proses pemberdayaan masyarakat (Sumardjo *et al.*, 2018). Melalui peran tersebut, penyuluh diharapkan mampu membantu petani dalam memahami teknologi, meningkatkan keterampilan, serta mendorong

perubahan perilaku dalam pengelolaan usaha yang dilakukan (Davis dan Sulaiman, 2016). Penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan penyuluhan sangat dipengaruhi oleh kualitas peran penyuluh dalam memberikan pendampingan kepada petani hutan serta kemampuannya dalam menyampaikan informasi secara tepat (Sitorus, 2024). Peran penyuluh yang efektif dapat meningkatkan kapasitas petani hutan dalam mengembangkan usaha serta meningkatkan kemampuan dalam pengelolaan sumber daya yang dimiliki (Saputrie dan Muljono, 2022).

Keberhasilan penyuluhan tidak hanya ditentukan oleh peran penyuluh, tetapi juga oleh efektivitas komunikasi yang terjadi antara penyuluh dan petani hutan. Komunikasi merupakan proses penyampaian informasi yang bertujuan untuk mempengaruhi pengetahuan, sikap, dan perilaku individu maupun kelompok (Azirah, 2025). Dalam kegiatan penyuluhan, komunikasi yang efektif diperlukan agar informasi yang disampaikan dapat dipahami dan diterapkan oleh petani hutan dalam kegiatan usahanya. Komunikasi yang tidak efektif dapat menyebabkan pesan yang disampaikan tidak dipahami dengan baik sehingga tujuan penyuluhan tidak tercapai secara optimal (Wewra *et al.*, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa efektivitas komunikasi dalam penyuluhan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan dan perilaku petani hutan dalam mengelola usaha mereka (Rahmiat, 2024). Komunikasi yang baik juga mampu meningkatkan partisipasi petani hutan dalam kegiatan penyuluhan serta memperkuat hubungan antara penyuluh dan petani hutan (Fadillah dan Sulistiawati, 2022).

Kompetensi petani merupakan salah satu indikator penting dalam keberhasilan kegiatan penyuluhan. Kompetensi petani mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dimiliki oleh petani hutan dalam mengelola dan memanfaatkan sumber daya yang tersedia (Suvedi *et al.*, 2017). Peningkatan kompetensi petani akan berdampak pada kemampuan petani dalam mengelola usaha secara lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan (Klerkx dan Proctor, 2018). Kegiatan penyuluhan yang dilakukan secara intensif dan didukung oleh komunikasi yang efektif mampu meningkatkan kompetensi petani dalam mengelola usaha pertanian maupun kehutanan (Indraningsih *et al.*, 2010). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi petani sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh

Swanson dan Rajalahti (2019) menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi petani sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran melalui penyuluhan yang melibatkan interaksi antara penyuluh dan petani secara berkelanjutan.

Penelitian mengenai peran penyuluh telah dilakukan oleh Dewi *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa penyuluh berperan sebagai edukator, fasilitator, motivator, dan dinamisator dalam meningkatkan kelas kemampuan kelompok tani. Penelitian mengenai efektivitas komunikasi penyuluh dilakukan oleh Irdiana dan Kurniati (2024) yang menunjukkan bahwa komunikasi penyuluh yang optimal melalui penggunaan media penyuluhan yang beragam dan interaktif dapat membantu penyampaian informasi kepada petani sehingga kegiatan penyuluhan memberikan dampak positif. Penelitian mengenai kompetensi petani juga telah dilakukan oleh Suvedi *et al.* (2017) yang menunjukkan bahwa kompetensi petani dipengaruhi oleh pengetahuan, keterampilan, serta pengalaman yang diperoleh melalui kegiatan penyuluhan dan proses pembelajaran di tingkat kelompok tani. Penelitian-penelitian tersebut masih membahas masing-masing aspek secara terpisah, sedangkan penelitian ini mengkaji peran penyuluh, efektivitas komunikasi, dan kompetensi petani secara bersamaan dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan pada Gapoktanhut Pujo Makmur di wilayah KPH Pesawaran, Provinsi Lampung.

1.2 Tujuan

1. Menentukan tingkat peran penyuluh dalam kegiatan pembinaan petani dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan di Gapoktanhut Pujo Makmur.
2. Menentukan tingkat efektivitas komunikasi yang dilakukan penyuluh dalam kegiatan pembinaan petani dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan di Gapoktanhut Pujo Makmur.
3. Menentukan tingkat kompetensi petani dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan di Gapoktanhut Pujo Makmur.

1.3 Kerangka Pemikiran

Pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan oleh masyarakat di Provinsi Lampung, khususnya pada wilayah KPH Pesawaran, merupakan bagian dari

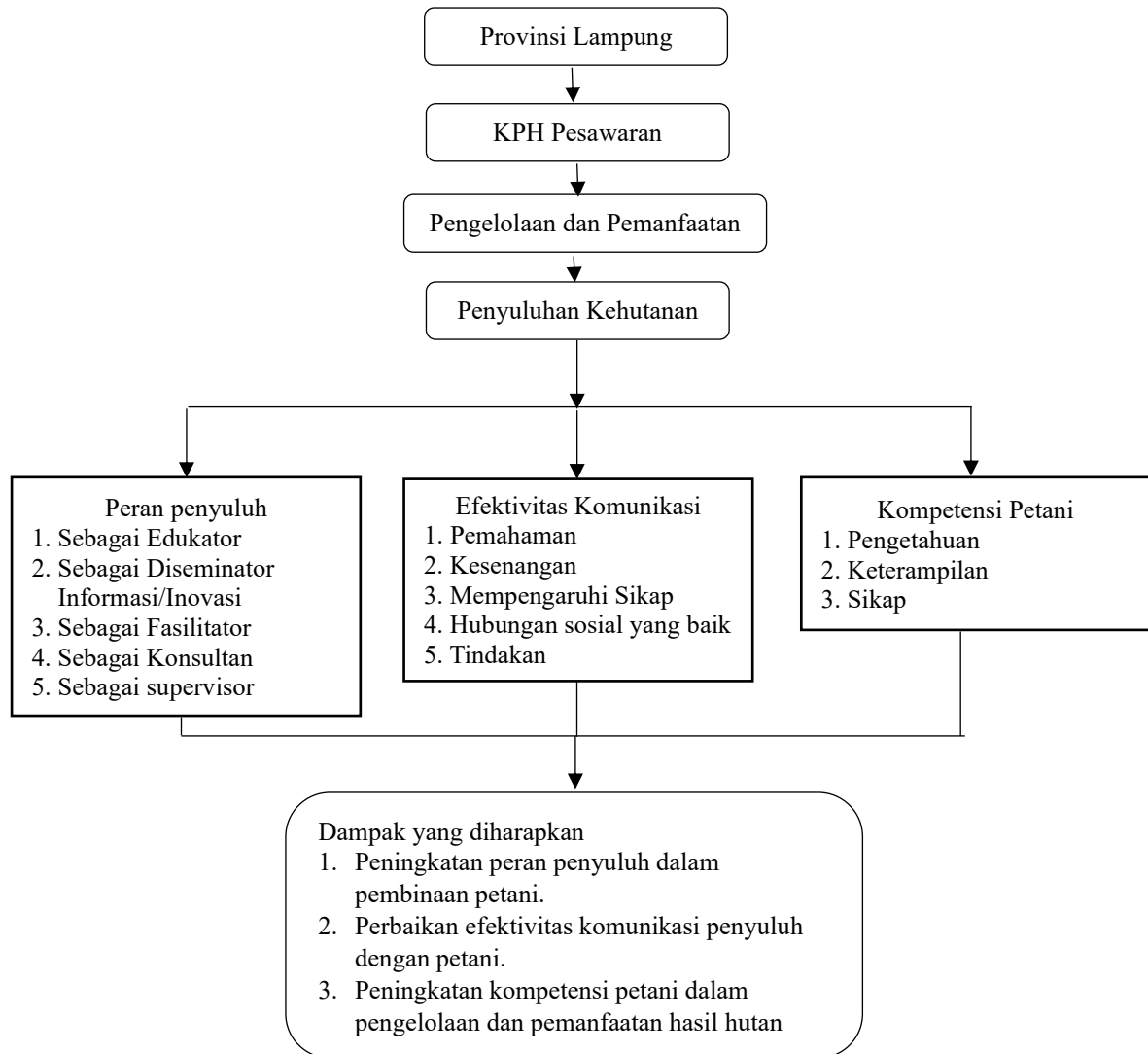
upaya pemanfaatan sumber daya hutan yang dilakukan melalui kegiatan penyuluhan kehutanan. Penyuluhan kehutanan menjadi proses penting dalam meningkatkan kapasitas petani dalam mengelola dan memanfaatkan hasil hutan secara berkelanjutan.

Peran penyuluh dalam kegiatan penyuluhan kehutanan merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan pembinaan petani. Peran penyuluh mencakup fungsi sebagai edukator, diseminator informasi/inovasi, fasilitator, konsultan, dan supervisor. Melalui peran tersebut, penyuluh membantu petani dalam memperoleh pengetahuan, mengakses informasi, serta memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan.

Efektivitas komunikasi merupakan faktor penting dalam mendukung keberhasilan penyuluhan kehutanan. Efektivitas komunikasi antara penyuluh dan petani meliputi tingkat pemahaman terhadap materi yang disampaikan, kesenangan dalam mengikuti kegiatan penyuluhan, kemampuan dalam mempengaruhi sikap, terjalinnya hubungan sosial yang baik, serta adanya tindakan nyata dari petani sebagai respon terhadap kegiatan penyuluhan. Komunikasi yang efektif akan menentukan sejauh mana informasi dapat diterima dan diterapkan oleh petani.

Kompetensi petani merupakan hasil yang diharapkan dari kegiatan penyuluhan kehutanan. Kompetensi petani mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan. Tingkat kompetensi ini menunjukkan kemampuan petani dalam memahami, menguasai, dan menerapkan informasi yang diperoleh dari kegiatan penyuluhan dalam praktik di lapangan.

Dengan demikian, peran penyuluh, efektivitas komunikasi, dan kompetensi petani merupakan komponen yang saling berkaitan dalam kegiatan penyuluhan kehutanan. Keterkaitan tersebut diharapkan dapat menghasilkan dampak berupa peningkatan peran penyuluh, peningkatan efektivitas komunikasi, serta peningkatan kompetensi petani dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan, sehingga mampu menghasilkan rekomendasi yang aplikatif untuk meningkatkan kualitas program penyuluhan kehutanan dan mendukung pengembangan kebijakan yang responsif terhadap kebutuhan di lapangan.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Gambaran Umum KPH Pesawaran

Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) memiliki peran strategis sebagai pelaksana utama dalam pengelolaan kawasan hutan. Selain itu, KPH juga menjadi pusat data dan informasi tentang potensi sumber daya hutan serta berfungsi dalam pengaturan dan pemanfaatan kawasan hutan melalui izin atau pengelolaan mandiri (Prayitno dan Ichsan, 2021). Jika peran ini dijalankan secara optimal, KPH akan menjadi garda terdepan dalam menciptakan sinergi pemanfaatan hutan secara berkelanjutan oleh berbagai pihak.

Salah satu KPH yang ada di Provinsi Lampung adalah KPH Pesawaran. Berdasarkan dokumen Rencana Pembangunan Hutan Jangka Panjang (RPHJP) KPHL Pesawaran 2015–2024, penetapan wilayah KPH ini berawal dari keluarnya surat dari Resident Lampung Nomor 312 dan 307 pada 31 Maret 1941. Selanjutnya, penataan kawasan hutan di Provinsi Lampung diatur melalui Keputusan Menteri Kehutanan No. 67/Kpts-II/1991 yang diterbitkan pada 31 Januari 1991. Kemudian, SK Menteri Kehutanan dan Perkebunan No. 256/KPTS-II/2000 menetapkan kawasan register 20 seluas 7.954,70 hektar dan register 21 seluas 7.412 hektar di Provinsi Lampung.

Penetapan wilayah kerja KPHL dan KPHP di Provinsi Lampung kemudian diperkuat melalui SK. 68/Menhut-II/2012. Secara khusus, wilayah KPH Model Pesawaran ditetapkan berdasarkan SK. 438/Menhut-II/2012. Sebagai tindak lanjut, diterbitkan Peraturan Bupati Pesawaran No. 10 Tahun 2013 mengenai pembentukan struktur organisasi KPHL Pesawaran. Bupati Pesawaran juga mengeluarkan SPT No. 800/SP/IV.03/2013 untuk menunjuk KKPH serta tim yang bertugas mempersiapkan KPHL sebagai Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD).

Selanjutnya, pada tahun 2014, diterbitkan Peraturan Daerah No. 16 Tahun 2014 tentang penetapan KPHL sebagai SKPD.

Seiring dengan perkembangan kebijakan pengelolaan hutan di Indonesia, terjadi perubahan nomenklatur dari Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) dan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) menjadi satu kesatuan, yaitu Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH). Perubahan ini merupakan bagian dari upaya penyederhanaan kelembagaan serta penguatan fungsi pengelolaan hutan di tingkat tapak sebagaimana diatur dalam kebijakan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) (KLHK, 2020). Dengan demikian, KPHL Pesawaran kini dikenal sebagai KPH Pesawaran.

Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, KPH Pesawaran mendapatkan dukungan dari Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan melalui Balai Pemantapan Kawasan Hutan (BPKH) Wilayah II Palembang. Kolaborasi ini bertujuan untuk melakukan inventarisasi tata hutan sebagai tahap awal dalam menyusun wilayah kerja KPH, sesuai karakteristik wilayah dan hak masyarakat. Dengan pendekatan ini, perencanaan dan pelaksanaan pengelolaan hutan dapat berlangsung secara lebih efektif dan efisien.

Secara geografis, wilayah kerja KPH Model Pesawaran berada di Kabupaten Pesawaran dan meliputi kawasan hutan lindung serta hutan produksi. Berdasarkan SK. 68/Menhut-II/2012, luas wilayah ini awalnya ditetapkan sebesar 11.204 hektar. Data dari BPKH Wilayah II Palembang tahun 2013 menyebutkan bahwa luasnya disesuaikan menjadi 10.903,56 hektar. Wilayah kerja KPHL Pesawaran terbagi ke dalam beberapa blok berdasarkan fungsi pengelolaan, yaitu blok inti, blok pemanfaatan hutan lindung, dan blok pemanfaatan hutan produksi. Ketiga blok ini dikelompokkan ke dalam tiga resort:

1. Resort Pematang Kubuato: sekitar 7.048,59 hektar (Register 20)
2. Resort Perintian Batu: sekitar 2.504,9 hektar (Register 21)
3. Resort Titi Bungur: sekitar 1.350,07 hektar (Register 18)

Pembagian blok secara lebih rinci sebagai berikut:

- Blok Inti Hutan Lindung Register 20 di Pematang Kubuato terdiri dari 8 blok dengan total luas sekitar 1.175,34 hektar.

- Blok Inti Hutan Lindung Register 21 di Perintian Batu mencakup 3 blok dengan total luas sekitar 745,67 hektar.

2.2. Penyuluh Kehutanan

Penyuluh kehutanan memiliki peran penting dalam memberikan arahan dan pendampingan kepada masyarakat, khususnya kelompok tani hutan yang mengelola hutan rakyat (Danial *et al.*, 2025). Agar penyuluhan berjalan efektif, penyuluh harus mampu menyesuaikan materi dengan kebutuhan masyarakat, mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi, serta memberikan solusi yang tepat guna. Dengan pendekatan yang sesuai, masyarakat akan lebih responsif terhadap program penyuluhan, sehingga tujuan pengelolaan hutan yang berkelanjutan dapat tercapai (Hardianto *et al.*, 2021).

Keberhasilan program penyuluhan sangat bergantung pada kinerja penyuluh dalam menjalankan tugasnya. Kinerja penyuluh mencerminkan sejauh mana individu dapat mencapai keberhasilan dalam organisasi sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan (Hernanda *et al.*, 2015). Untuk mendukung efektivitas penyuluhan, penyuluh harus bekerja secara profesional, efisien, dan tepat waktu. Dalam konteks kehutanan, kinerja penyuluh diukur berdasarkan kemampuannya dalam menyampaikan materi secara jelas, memenuhi kebutuhan masyarakat, serta memberikan dampak nyata dalam peningkatan pengelolaan hutan yang lebih baik dan berkelanjutan (Elena *et al.*, 2021).

Kinerja penyuluh juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti tingkat pemahaman masyarakat terhadap materi yang diberikan dan efektivitas metode penyuluhan yang digunakan (Ningsih *et al.*, 2025). Kinerja penyuluh kehutanan dapat diukur melalui dua indikator utama, yaitu tugas pokok penyuluhan dan perilaku kerja. Tugas pokok mencakup penyampaian informasi teknis terkait kehutanan, pendampingan kelompok tani, serta evaluasi terhadap hasil penyuluhan. Sementara itu, perilaku kerja mencerminkan sikap profesional, kemampuan komunikasi, dan keterampilan dalam membangun hubungan yang baik dengan masyarakat (Elena *et al.*, 2021).

Dalam implementasi program Perhutanan Sosial, peran penyuluh kehutanan semakin krusial. Penyuluh tidak hanya berfungsi sebagai fasilitator dalam

penyampaian materi teknis, tetapi juga sebagai motivator yang mendorong partisipasi aktif masyarakat, edukator yang meningkatkan pemahaman petani hutan tentang pengelolaan hutan, serta mediator yang menjembatani komunikasi antara masyarakat dan pihak eksternal (Eryanto, 2024). Penyuluh harus memiliki pemahaman yang mendalam mengenai teknik pengelolaan hutan, seperti silvikultur, serta keterampilan dalam menyampaikan informasi secara efektif agar dapat diterima dengan baik oleh masyarakat (Muhidin *et al.*, 2025).

Keberhasilan penyuluhan kehutanan sangat bergantung pada kompetensi dan profesionalisme penyuluh dalam menjalankan tugasnya. Penyuluh yang mampu memahami kebutuhan masyarakat, menyampaikan informasi secara jelas, serta membangun komunikasi yang baik akan meningkatkan efektivitas program penyuluhan (Sundayana *et al.*, 2018). Pada akhirnya, hal ini akan berkontribusi pada pengelolaan hutan yang lebih baik dan berkelanjutan, sehingga manfaat ekologi, ekonomi, dan sosial dari hutan dapat dirasakan oleh masyarakat secara luas.

Keterkaitan antara peran penyuluh, efektivitas komunikasi, dan kompetensi petani merupakan satu kesatuan penting dalam proses penyuluhan kehutanan. Peran penyuluh sebagai agen perubahan dan komunikator yang efektif mampu memengaruhi pemahaman serta kemampuan petani dalam menerapkan inovasi dan teknik pengelolaan sumber daya alam. Penelitian menunjukkan bahwa peran penyuluh yang kuat dikombinasikan dengan komunikasi yang efektif berkorelasi dengan peningkatan kompetensi petani, karena pesan komunikasi yang disampaikan oleh penyuluh mampu diterima dan dipahami dengan baik oleh peserta penyuluhan (Saputrie dan Muljono, 2022). Efektivitas komunikasi dapat memperkuat hubungan antara penyuluh dan petani sehingga meningkatkan pemahaman terhadap materi teknis dan adopsi praktik pengelolaan yang benar (Nurfa *et al.*, 2024). Komunikasi yang terstruktur dan partisipatif juga mendukung kompetensi petani untuk menyelesaikan permasalahan di lapangan dan mengembangkan keterampilan pengelolaan hutan yang lebih baik (Susdiyanti *et al.*, 2025). Dengan demikian, sinergi antara peran penyuluh dan komunikasi efektif secara langsung berdampak pada peningkatan kompetensi petani dalam pengelolaan hutan dan pemanfaatan sumber daya berkelanjutan.

2.2.1. Peran Penyuluh

Peran penyuluh merupakan faktor strategis dalam mendukung keberhasilan pembangunan pertanian dan kehutanan berbasis masyarakat (Mardikanto, 2010). Penyuluh berfungsi sebagai agen perubahan yang mendorong terjadinya proses pembelajaran dan transformasi perilaku pada masyarakat sasaran (Slamet, 2003). Keberhasilan penyuluhan sangat ditentukan oleh kemampuan penyuluh dalam menjalankan perannya secara profesional dan berkelanjutan (Sumardjo, 2012).

Sebagai edukator, penyuluh bertugas meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani melalui kegiatan pembelajaran yang sistematis (Anwas, 2011). Sebagai fasilitator, penyuluh membantu petani dalam mengakses informasi, teknologi, dan sumber daya pendukung usaha (Syahyuti, 2014). Sebagai motivator, penyuluh berperan dalam menumbuhkan kesadaran dan kemauan petani untuk mengembangkan usahanya secara mandiri (Sapar *et al.*, 2012). Sebagai mediator, penyuluh menjembatani hubungan antara petani dengan lembaga pemerintah maupun lembaga pendukung lainnya (Yulida *et al.*, 2019).

Peran penyuluh juga berkontribusi dalam penguatan kelembagaan kelompok tani (Syahyuti, 2014). Pendampingan yang dilakukan secara intensif mampu meningkatkan kapasitas manajerial dan kerja sama antaranggota kelompok (Sapar *et al.*, 2012). Interaksi yang berkelanjutan antara penyuluh dan petani terbukti meningkatkan kepercayaan serta partisipasi dalam program pembangunan (Rukka dan Wahab, 2013).

Efektivitas peran penyuluh dipengaruhi oleh kompetensi teknis dan kemampuan komunikasi yang dimiliki (Prabowo *et al.*, 2018). Penyuluh yang memiliki kompetensi tinggi lebih mampu menyesuaikan metode penyuluhan dengan karakteristik sasaran (Sumardjo, 2012). Intensitas pertemuan dan kualitas komunikasi antara penyuluh dan petani berpengaruh positif terhadap tingkat adopsi inovasi (Rukka dan Wahab, 2013).

Optimalisasi peran penyuluh terbukti berpengaruh terhadap peningkatan kapasitas individu maupun kelembagaan petani melalui proses pendampingan dan pemberdayaan yang dilakukan secara berkelanjutan (Ramadwika, 2025). Peran penyuluh yang dijalankan secara konsisten dan profesional mampu mendorong perubahan perilaku, peningkatan pengetahuan, serta kemandirian petani dalam

mengelola usaha tani dan sumber daya alam secara berkelanjutan (Nurida *et al.*, 2024). Dengan demikian, keberadaan penyuluh menjadi komponen penting dalam mendukung pembangunan pertanian dan kehutanan yang berkelanjutan melalui fungsi sebagai fasilitator, motivator, dan agen perubahan di tingkat lapangan (Eryanto, 2024).

2.3. Efektivitas Komunikasi

Efektivitas komunikasi merupakan unsur utama dalam menentukan keberhasilan proses penyuluhan, karena komunikasi yang baik akan memengaruhi proses penyampaian informasi dan penerimaan inovasi oleh sasaran (Roihan, 2017). Komunikasi dikatakan efektif apabila pesan yang disampaikan dapat dipahami secara tepat oleh penerima serta mampu mendorong perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan (Fahroni, 2024). Dalam kegiatan penyuluhan, efektivitas komunikasi berperan dalam mendorong perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan sasaran penyuluhan (Sumardjo, 2012). Kejelasan penyampaian pesan menjadi faktor penting agar informasi teknis tidak menimbulkan salah tafsir di tingkat petani (Bachtiar, 2024).

Menurut Tubbs dan Moss (1996), komunikasi yang efektif ditandai oleh adanya pemahaman terhadap pesan yang disampaikan. Komunikasi yang efektif juga menimbulkan rasa kesenangan atau kenyamanan dalam proses interaksi antara komunikator dan komunikan. Komunikasi yang berhasil akan memberikan pengaruh terhadap perubahan sikap penerima pesan. Hubungan sosial yang harmonis antara pihak yang berkomunikasi merupakan indikator lain dari efektivitas komunikasi. Komunikasi yang efektif pada akhirnya menghasilkan tindakan nyata sebagai respons atas pesan yang diterima.

Efektivitas komunikasi dipengaruhi oleh kemampuan komunikator dalam menyusun pesan secara sistematis dan sesuai dengan kebutuhan sasaran (Fitri *et al.*, 2023). Penyampaian pesan yang menggunakan bahasa sederhana dan kontekstual akan meningkatkan tingkat pemahaman petani terhadap materi penyuluhan (Anwas, 2011). Pemilihan metode komunikasi yang tepat, seperti diskusi kelompok dan demonstrasi lapangan, terbukti meningkatkan efektivitas

pembelajaran (Sapar *et al.*, 2012). Penggunaan media komunikasi yang relevan dengan kondisi sosial ekonomi petani juga mendukung keberhasilan penyampaian pesan (Awaluddin *et al.*, 2014).

Interaksi dua arah antara penyuluh dan petani merupakan indikator penting dalam komunikasi yang efektif (Rogers, 2003). Umpan balik dari petani membantu penyuluh dalam mengevaluasi tingkat pemahaman serta menyesuaikan materi yang disampaikan (Sumardjo, 2012). Hubungan interpersonal yang harmonis akan memperkuat kepercayaan dan keterbukaan dalam proses komunikasi (Syahyuti, 2014). Tingkat partisipasi aktif petani dalam kegiatan penyuluhan mencerminkan keberhasilan komunikasi yang dilakukan (Yulida *et al.*, 2019).

Hambatan komunikasi dapat muncul akibat perbedaan latar belakang pendidikan, pengalaman, maupun budaya antara penyuluh dan petani (Seli, 2023). Kurangnya kesesuaian antara pesan dan kebutuhan sasaran dapat menurunkan efektivitas komunikasi (Izza dan Very, 2025). Penyuluh perlu memahami karakteristik sosial ekonomi masyarakat agar pesan yang disampaikan lebih tepat sasaran (Anwas, 2011). Pendekatan partisipatif terbukti mampu mengurangi kesenjangan komunikasi dan meningkatkan keterlibatan petani dalam kegiatan penyuluhan (Sapar *et al.*, 2012).

Efektivitas komunikasi yang tinggi akan meningkatkan peluang terjadinya adopsi inovasi di tingkat petani (Rogers, 2003). Komunikasi yang terjalin secara intensif dan berkualitas berkontribusi terhadap peningkatan kompetensi serta kinerja kelompok tani (Prabowo *et al.*, 2018). Keberhasilan komunikasi dalam penyuluhan juga berdampak pada peningkatan kemandirian dan kemampuan pengambilan keputusan petani (Sumardjo, 2012). Dengan demikian, efektivitas komunikasi menjadi komponen penting dalam mendukung keberhasilan program penyuluhan dan pembangunan berbasis masyarakat (Putra dan Sembiring, 2024).

2.4. Kompetensi Petani

Kompetensi petani merupakan kemampuan yang dimiliki individu dalam mengelola usaha tani secara efektif dan berkelanjutan (Purnaningsih *et al.*, 2017). Kompetensi mencerminkan integrasi antara pengetahuan, keterampilan teknis, dan

sikap profesional dalam menjalankan kegiatan produksi kehutanan (Amanah dan Farmayanti, 2019). Petani yang memiliki kompetensi tinggi cenderung lebih adaptif terhadap perubahan teknologi dan dinamika pasar (Fatchiya *et al.*, 2018). Kemampuan tersebut berperan penting dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing usaha tani (Prabowo *et al.*, 2018).

Kompetensi teknis mencakup kemampuan dalam penerapan teknologi budidaya, pengelolaan input produksi, serta pengendalian organisme pengganggu tanaman (Sapar *et al.*, 2017). Kompetensi manajerial meliputi kemampuan perencanaan usaha, pengelolaan keuangan, dan strategi pemasaran hasil hutan (Yulida *et al.*, 2019). Kompetensi sosial berkaitan dengan kemampuan bekerja sama dalam kelompok tani dan menjalin jejaring dengan lembaga pendukung (Syahyuti, 2018). Ketiga aspek kompetensi tersebut saling melengkapi dalam mendukung keberhasilan usaha tani (Anantanyu, 2017).

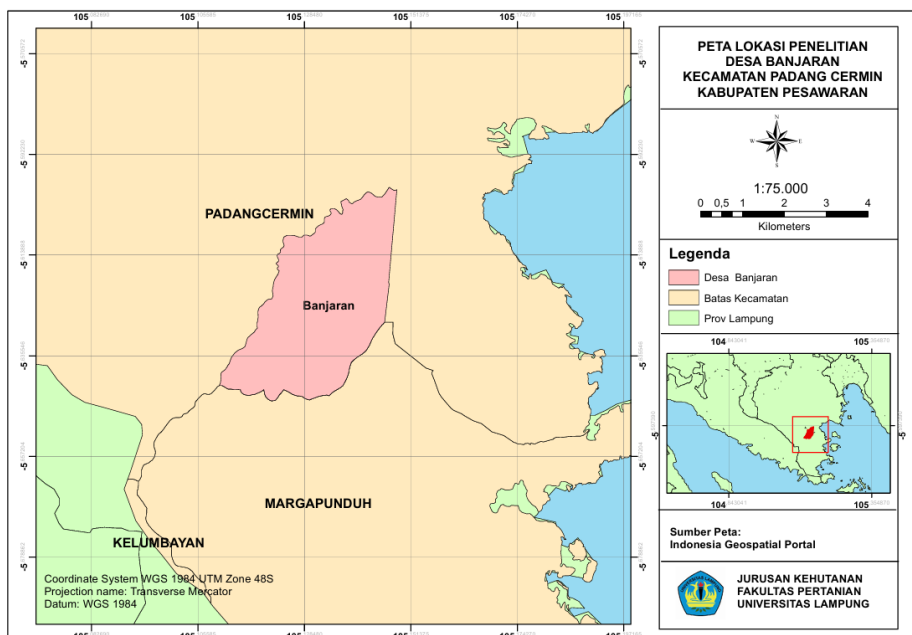
Pengembangan kompetensi petani dipengaruhi oleh akses terhadap informasi, pelatihan, dan kegiatan penyuluhan yang berkelanjutan (Fatchiya *et al.*, 2018). Intensitas interaksi antara petani dan penyuluh berpengaruh positif terhadap peningkatan kapasitas teknis dan manajerial (Prabowo *et al.*, 2018). Partisipasi aktif dalam kelompok tani mendorong proses pembelajaran kolektif dan pertukaran pengalaman antarpetani (Yulida *et al.*, 2019). Dukungan kelembagaan dan kebijakan pemerintah turut memperkuat proses peningkatan kompetensi petani (Syahyuti, 2018).

Kompetensi petani yang baik berdampak pada peningkatan efisiensi usaha dan stabilitas pendapatan (Purnaningsih *et al.*, 2017). Petani yang kompeten lebih mampu melakukan inovasi dan mengambil keputusan berbasis analisis risiko (Amanah dan Farmayanti, 2019). Kemampuan adaptif terhadap perubahan iklim dan pasar juga menjadi bagian dari kompetensi yang menentukan keberlanjutan usaha tani (Anantanyu, 2017). Dengan demikian, kompetensi petani menjadi indikator penting dalam mendukung pembangunan pertanian dan kehutanan yang berorientasi pada keberlanjutan (Sapar *et al.*, 2017).

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan pada bulan November–Desember 2025 di Gabungan Kelompok Tani Hutan (Gapoktanhut) Pujo Makmur, Desa Banjaran, yang menggarap lahan di area KPH Pesawaran, Provinsi Lampung. Lokasi penelitian ini dipilih karena Gapoktanhut Pujo Makmur menerima penghargaan sebagai Mitra Kerja Terbaik di Bidang Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada peringatan Hari Bakti Rimbawan ke-40 tahun 2023, serta pada Festival Perhutanan Sosial Nasional (Pesona) tahun 2025 yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial, Kementerian Kehutanan pada 21 Agustus 2025. Kabupaten Pesawaran, menerima penghargaan kategori Pemerintah Daerah terbaik dalam mendukung program Perhutanan Sosial. Peta lokasi Gapoktanhut Pujo Makmur disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian.

3.2. Objek dan Alat Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah Anggota Gapoktanhut Pujo Makmur yang terdiri dari lima KTH, yaitu:

1. KTH Wono Harjo
2. KTH Jaya Tani
3. KTH Pujo Makmur
4. KTH Serumpun Jaya
5. KTH Citra Tani

Anggota KTH ini dipilih sebagai objek penelitian karena pihak yang secara langsung terlibat dalam kegiatan pengelolaan hutan, baik dalam aspek pemanfaatan maupun pelestarian hutan.

Alat yang akan digunakan untuk menunjang proses pengumpulan data, penelitian ini menggunakan beberapa alat bantu, antara lain:

1. Kuesioner

Sebagai instrumen utama yang digunakan dalam proses wawancara kepada responden untuk memperoleh data primer terkait kegiatan penyuluhan dan pengelolaan hutan.

2. Kamera

Berfungsi sebagai alat dokumentasi untuk merekam kegiatan di lapangan sebagai bukti pendukung dalam penelitian.

3. Microsoft Excel 2016

Digunakan sebagai alat bantu dalam proses pengolahan data.

3.3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *random sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak dari anggota Gapoktanhut Pujo Makmur. Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, yang bertujuan untuk memperoleh jumlah sampel yang representatif sesuai dengan ukuran populasi penelitian (Antoro, 2024), sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

di mana n adalah jumlah sampel, N adalah jumlah populasi, dan e adalah tingkat kesalahan (*margin of error*) yang ditentukan. Jumlah anggota di Gapoktanhut Pujo Makmur yaitu 205 maka:

$$n = \frac{205}{1 + 205 (0,01)^2} = 67$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, jumlah sampel petani hutan yang diambil adalah sebanyak 67 orang. Jumlah responden tersebut didistribusikan secara proporsional ke masing-masing Kelompok Tani Hutan (KTH) dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{jumlah responden per KTH} = \frac{\text{jumlah anggota KTH}}{\text{jumlah anggota Gapoktan}} \times \text{total jumlah responden}$$

Tabel 1. Jumlah responden per KTH

Nama KTH	Jumlah Anggota	Perhitungan	Jumlah Responden
KTH Wono Harjo	31	$(31/205) \times 67 = 10,13$	10
KTH Jaya Tani	40	$(40/205) \times 67 = 13,07$	13
KTH Pujo Makmur	43	$(43/205) \times 67 = 14,05$	14
KTH Serumpun Jaya	50	$(50/205) \times 67 = 16,34$	16
KTH Citra Tani	41	$(41/205) \times 67 = 13,40$	14
Total	205		67

Dengan pembagian tersebut, teknik pengambilan sampel dilakukan secara proporsional agar setiap KTH memiliki keterwakilan sesuai dengan jumlah anggotanya. Pendekatan ini diharapkan dapat menggambarkan kondisi nyata yang lebih representatif di lapangan.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan anggota Gapoktanhut di Pujo Makmur. Wawancara dilakukan dengan panduan kuesioner yang disusun berdasarkan tujuan penelitian, mencakup peran penyuluh, efektivitas komunikasi, dan kompetensi petani dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh informasi yang mendalam dan akurat. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari studi literatur terdahulu, dokumen kebijakan perhutanan sosial, laporan kegiatan KPH, data Kelompok

Tani Hutan, serta literatur dari instansi terkait seperti KLHK dan Dinas Kehutanan.

3.5. Analisis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui kuesioner dan diolah menggunakan Microsoft Excel 2016. Kuesioner menggunakan skala ordinal atau skala Likert, yaitu data yang diklasifikasikan berdasarkan tingkatan tertentu yang memiliki hubungan antar data (Elwahdiyah, 2025).

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif kualitatif berdasarkan skor kuesioner yang telah dikumpulkan dari responden di Gapoktanhut Pujo Makmur, KPH Pesawaran, Provinsi Lampung. Meskipun data dikumpulkan secara kuantitatif menggunakan instrumen kuesioner, pendekatan analisis yang digunakan bersifat deskriptif kualitatif untuk menafsirkan data secara mendalam sesuai dengan tujuan penelitian. Skor yang diperoleh dari kuesioner dikategorikan ke dalam tiga tingkatan, yaitu rendah, sedang, dan tinggi, dengan interval nilai yang telah ditentukan. Klasifikasi ini bertujuan untuk menggambarkan kecenderungan persepsi dan pengalaman responden terhadap variabel-variabel yang diteliti, meliputi:

1. Peran penyuluh dalam kegiatan pembinaan petani yang mencakup lima indikator peran yaitu edukator, diseminator informasi/inovasi, fasilitator, konsultan, dan supervisor.
2. Efektivitas komunikasi penyuluh yang dinilai melalui lima aspek yaitu pengertian, kesenangan, memengaruhi sikap, hubungan sosial, dan tindakan.
3. Kompetensi petani dalam pengelolaan hasil hutan yang diukur berdasarkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Setelah skor diklasifikasikan, data dianalisis dengan menggambarkan dominasi kategori serta hubungan antarvariabel secara kontekstual. Hasil analisis ini kemudian diperkuat dengan data kualitatif yang diperoleh melalui wawancara mendalam dengan informan kunci seperti ketua gapoktanhut dan petani senior untuk memperjelas dan memperkuat hasil temuan serta memberikan pemahaman

yang lebih mendalam mengenai peran penyuluh, efektivitas komunikasi, dan kompetensi petani di lapangan.

3.6. Definisi operasional

Definisi operasional merupakan bagian penting dalam penelitian yang menjelaskan bagaimana suatu variabel diukur secara konkret di lapangan. Definisi ini juga berfungsi sebagai batasan dan pedoman dalam menyusun butir-butir pertanyaan pada instrumen penelitian, seperti kuesioner. Dalam penelitian ini, masing-masing variabel dijabarkan melalui definisi operasional sebagai berikut:

3.6.1. Peran Penyuluh

Menurut Mardikanto (2009), penyuluh berperan sebagai komunikator utama dalam kegiatan penyuluhan, dengan lima peran utama yang meliputi: sebagai edukator, penyebar informasi/inovasi (*diseminator*), fasilitator, konsultan, dan pengawas (*supervisor*). Penelitian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana kelima peran tersebut dijalankan oleh penyuluh dalam proses pembinaan kepada petani. Penjabaran definisi operasional untuk variabel peran penyuluh dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Definisi operasional peran penyuluh

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Jenis data
1	Sebagai Edukator	Penyuluh mampu menyampaikan informasi yang dapat dipahami petani.	Data diperoleh dari hasil 5 pernyataan ordinal. Skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut: Kurang : Skor 1 Cukup : Skor 2 Baik : Skor 3 Sangat Baik : Skor 4 Berdasarkan skoring tersebut dikategorikan menjadi : Rendah : 5-9	Ordinal

Tabel 2. Lanjutan

			Sedang : 10-15 Tinggi : 16-20	
2	Sebagai Diseminator Informasi/ Inovasi	Penyuluh membawa informasi terkait inovasi baru maupun solusi baru yang dibutuhkan petani	Data diperoleh dari hasil 5 pernyataan ordinal, skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut: Kurang : Skor 1 Cukup : Skor 2 Baik : Skor 3 Sangat Baik : Skor 4 Berdasarkan skoring tersebut akan dikategorikan menjadi : Rendah : 5-9 Sedang : 10-15 Tinggi : 16-20	Ordinal
3	Sebagai Fasilitator	Penyuluh melayani petani dengan memenuhi kebutuhan petani.	Data diperoleh dari hasil 5 pernyataan ordinal. Skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut: Kurang : Skor 1 Cukup : Skor 2 Baik : Skor 3 Sangat Baik : Skor 4 Berdasarkan skoring tersebut dikategorikan menjadi : Rendah : 5-9 Sedang : 10-15 Tinggi : 16-20	Ordinal
4	Sebagai Konsultan	Penyuluh membantu petani dalam memecahkan masalah	Data diperoleh dari hasil 5 pernyataan ordinal. Skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut:	Ordinal

Tabel 2. Lanjutan

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Jenis data
		yang dihadapi petani.	Kurang : Skor 1 Cukup : Skor 2 Baik : Skor 3 Sangat Baik : Skor 4 Berdasarkan skoring tersebut dikategorikan menjadi: Rendah : 5-9 Sedang : 10-15 Tinggi : 16-20	
5	Sebagai Supervisor	Penyuluh mengikutsertakan petani dalam memecahkan	Data diperoleh dari hasil 5 pernyataan ordinal. Skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut: Kurang : Skor 1 Cukup : Skor 2 Baik : Skor 3 Sangat Baik : Skor 4 Berdasarkan skoring tersebut dikategorikan menjadi : Rendah : 5-9 Sedang : 10-15 Tinggi : 16-20	Ordinal

3.6.2. Efektivitas Komunikasi

Efektivitas dalam komunikasi dapat dikenali melalui lima indikator utama yang tampak dalam interaksi antara komunikator dan komunikan. Tanda-tanda komunikasi yang efektif mencakup adanya pemahaman, kesenangan, pengaruh terhadap sikap, hubungan sosial yang harmonis, serta tindakan nyata dari pihak penerima pesan (Tubbs dan Moss, 1996; Roihan, 2017). Dalam penelitian ini, kelima indikator tersebut dijadikan dasar dalam mengukur efektivitas komunikasi yang terjadi antara penyuluh dan petani. Rincian definisi operasional dari variabel efektivitas komunikasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Definisi operasional efektivitas komunikasi

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Jenis data
1	Pengertian	Petani menerima dan memahami pesan sesuai dengan yang diberikan penyuluh atau komunikator	Data diperoleh dari hasil 5 pernyataan ordinal. Skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut: Kurang : Skor 1 Cukup : Skor 2 Baik : Skor 3 Sangat Baik : Skor 4 Berdasarkan skoring tersebut dikategorikan menjadi : Rendah : 5-9 Sedang : 10-15 Tinggi : 16-20	Ordinal
2	Kesenangan	Hubungan hangat, akrab dan menyenangkan yang timbul antara pihak yang berinteraksi.	Data diperoleh dari hasil 5 pernyataan ordinal. Skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut: Kurang : Skor 1 Cukup : Skor 2 Baik : Skor 3 Sangat Baik : Skor 4 Berdasarkan skoring tersebut dikategorikan menjadi : Rendah : 5-9 Sedang : 10-15 Tinggi : 16-20	Ordinal
3	Memengaruhi sikap	Kemampuan penyuluh dalam	Data diperoleh dari hasil 5 pernyataan ordinal, skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan	Ordinal

Tabel 3. Lanjutan

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Jenis data
		menyampaikan pesan yang mampu	<p>skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut: Kurang : Skor 1 Cukup : Skor 2 Baik : Skor 3 Sangat Baik : Skor 4</p> <p>Berdasarkan skoring tersebut dikategorikan menjadi : Rendah : 5-9 Sedang : 10-15 Tinggi : 16-20</p>	
4	Hubungan sosial yang baik	Keeratan hubungan yang timbul antara penyuluh dan petani selama interaksi berlangsung.	<p>Data diperoleh dari hasil 5 pernyataan ordinal; skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut: Kurang : Skor 1 Cukup : Skor 2 Baik : Skor 3 Sangat Baik : Skor 4</p> <p>Berdasarkan skoring tersebut dikategorikan menjadi : Rendah : 5-9 Sedang : 10-15 Tinggi : 16-20</p>	Ordinal
5	Tindakan	Petani mampu melakukan pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan setelah mengikuti kegiatan penyuluhan.	<p>Data diperoleh dari hasil 5 pernyataan ordinal. Skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut: Kurang : Skor 1 Cukup : Skor 2 Baik : Skor 3 Sangat Baik : Skor 4</p>	Ordinal

Tabel 3. Lanjutan

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Jenis data
			Berdasarkan skoring tersebut dikategorikan menjadi : Rendah : 5-9 Sedang : 10-15 Tinggi : 16-20	

3.6.3. Kompetensi Petani

Kompetensi dapat dipahami sebagai kemampuan untuk melaksanakan berbagai tugas atau pekerjaan secara efektif dan efisien, sehingga individu dapat menunjukkan kemahiran dalam kondisi kerja tertentu. Berdasarkan Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, kompetensi kerja merupakan kapasitas atau kecakapan seseorang yang mencakup tiga aspek utama, yaitu pengetahuan, sikap, dan keterampilan, yang disesuaikan dengan standar kerja yang berlaku.

Kompetensi memiliki keterkaitan erat dengan perilaku, karena dapat menjadi dasar untuk mengarahkan tindakan seseorang agar memiliki daya guna. Dalam konteks petani, pengembangan kompetensi berarti mendorong perilaku kerja ke arah yang lebih produktif. Hal ini sejalan dengan pandangan (Juliana, 2025) yang menyatakan bahwa perilaku individu dapat dianalisis melalui tiga ranah perilaku, yaitu:

- Kognitif (diukur melalui pengetahuan),
- Afektif (diukur dari sikap), dan
- Psikomotorik (diukur dari keterampilan).

Ketiga aspek ini menjadi acuan dalam mengukur kompetensi petani dalam penelitian ini. Definisi operasional dari variabel kompetensi petani secara lengkap disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Definisi operasional kompetensi petani

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Jenis data
1	Pengetahuan	Serangkaian informasi yang diterima dan diketahui oleh responden selama mengikuti kegiatan pembinaan.	Data diperoleh dari hasil 20 pernyataan ordinal. Skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut: Kurang Kompeten : Skor 1 Cukup Kompeten : Skor 2 Kompeten : Skor 3 Sangat Kompeten : Skor 4 Berdasarkan skoring tersebut dikategorikan menjadi : Rendah : 20 - 39 Sedang : 40 - 60 Tinggi : 61 - 80	Ordinal
2	Sikap	Penilaian atau pandangan responden yang berhubungan dengan emosi dan pendapat responden setelah mengikuti kegiatan pembinaan.	Data diperoleh dari hasil 20 pernyataan ordinal. Skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut: Kurang Kompeten : Skor 1 Cukup Kompeten : Skor 2 Kompeten : Skor 3 Sangat Kompeten : Skor 4 Berdasarkan skoring tersebut dikategorikan menjadi : Rendah : 20 - 39 Sedang : 40 - 60 Tinggi : 61 - 80	Ordinal
3	Keterampilan	Kemampuan berupa	Data diperoleh dari hasil 20 pernyataan ordinal,	Ordinal

Tabel 4. Lanjutan

tindakan yang dilakukan responden setelah menerima sejumlah informasi dan pengetahuan baru dari kegiatan pembinaan.	skor minimum yang diperoleh adalah 1 dan skor maksimum adalah 4. Skoring akan dinilai sebagai berikut: Kurang Kompeten : Skor 1 Cukup Kompeten : Skor 2 Kompeten : Skor 3 Sangat Kompeten : Skor 4 Berdasarkan skoring tersebut dikategorikan menjadi : Rendah : 20 - 39 Sedang : 40 - 60 Tinggi : 61 - 80
---	--

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Tingkat peran penyuluh dalam kegiatan pembinaan petani pada pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan di Gapoktanhut Pujo Makmur berada pada kategori sedang. Penyuluh telah menjalankan perannya sebagai edukator, diseminator informasi dan inovasi, fasilitator, konsultan, serta supervisor dalam mendukung kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan oleh petani. Peran tersebut telah membantu petani dalam memperoleh informasi dan memahami teknik pengelolaan hutan, namun pelaksanaannya masih belum optimal sehingga belum sepenuhnya mampu mendorong kemandirian petani dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan.
2. Tingkat efektivitas komunikasi yang dilakukan penyuluh dalam kegiatan pembinaan petani pada pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan di Gapoktanhut Pujo Makmur berada pada kategori sedang. Komunikasi yang dilakukan penyuluh telah mampu meningkatkan pengertian, kesenangan, pengaruh terhadap sikap, hubungan sosial, dan tindakan petani dalam kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan. Efektivitas komunikasi tersebut masih belum optimal karena penyampaian informasi dan perubahan perilaku petani belum berlangsung secara maksimal dan merata.
3. Tingkat kompetensi petani dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan di Gapoktanhut Pujo Makmur berada pada kategori sedang. Petani telah mampu memahami dan menerapkan teknik dasar pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan dalam kegiatan di lapangan. Tingkat kompetensi tersebut masih belum optimal karena petani masih memerlukan pendampingan dan penguatan keterampilan dalam menerapkan teknik pengelolaan hasil hutan secara mandiri dan berkelanjutan.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, diperlukan peningkatan peran penyuluh kehutanan dalam kegiatan pembinaan petani, khususnya sebagai edukator, diseminator informasi dan inovasi, fasilitator, konsultan, serta supervisor melalui pendampingan yang lebih intensif dan berkelanjutan. Kegiatan lanjutan yang dapat dilakukan antara lain pelatihan teknis pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan, demonstrasi plot, kunjungan lapangan, diskusi kelompok, serta pendampingan rutin dalam penyelesaian permasalahan di lahan. Efektivitas komunikasi penyuluh juga perlu ditingkatkan melalui pola komunikasi yang lebih interaktif, partisipatif, dan mudah dipahami agar informasi yang disampaikan tidak hanya dipahami, tetapi juga mampu memengaruhi sikap dan mendorong tindakan petani secara konsisten. Peningkatan kompetensi petani dalam pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan perlu dilakukan melalui kegiatan pembinaan yang berkesinambungan, seperti pelatihan penggunaan media digital, praktik lapangan, dan penguatan akses informasi, sehingga pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani dapat berkembang secara optimal serta mampu meningkatkan kemandirian petani dalam mengelola dan memanfaatkan hasil hutan secara berkelanjutan .

DAFTAR PUSTAKA

- Adinda, F., Azahra, S., Rahmayanti, A. A., Zahra, D. L., & Karwati, L. 2024. Meningkatkan kompetensi pembimbing dan penyuluh melalui profesionalitas di satuan pendidikan formal non-formal. *Cendekia: Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*. 2(3): 178-186.
- Adven, K. 2021. Strategi komunikasi penyuluhan untuk perubahan sikap dan perilaku ekonomi pada kelompok wanita tani Cemara di Desa Sinarjaya Kecamatan Air Hitam Lampung Barat. UIN Raden Intan Lampung.
- Afista, M., Relawati, R., & Windiana, L. 2021. Faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani muda di Desa Balerejo Kecamatan Panggungrejo Kabupaten Blitar. *Jurnal Hexagro*. 5(1).
- Agustian, W., dan Abubakar, R. 2024. Pola komunikasi penyuluhan pertanian di kelompok tani Nanas Jaya Kelurahan Karang Jaya Kecamatan Prabumulih Timur Kota Prabumulih. *Societa: Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 13(2): 11-15.
- 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.
- Akbar, M. F., dan Sunartomo, A. F. 2025. Peran penyuluh pertanian dalam pengembangan kelompok tani di Kabupaten Jember. *Jurnal Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat*. 4(1): 45-58.
- Amanah, S., dan Farmayanti, N. 2019. Pemberdayaan petani melalui penguatan kapasitas dan kompetensi. *Jurnal Penyuluhan*, 15(1), 1–12.
- Ambarsari, W., dan Sunaryanto, S. 2022. Strategi penguatan kapasitas penyuluh pertanian dalam mendukung pembangunan pertanian. *Jurnal Agribisnis dan Komunikasi Pertanian*. 5(2): 89-101.
- Anantanyu, S. 2017. Penguatan kelembagaan petani untuk meningkatkan kapasitas dan daya saing. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 13(2): 45–54.

- Anastasya, G., Massyat, M., & Syaeba, M. 2021. Pola komunikasi organisasi Balai Penyuluh Pertanian dalam upaya penyebaran informasi pertanian di Desa Buntubuda Kelurahan Mamasa, Kecamatan Mamasa. *In Journal Peguruang: Conference Series*, Vol. 3, No. 2, pp. 559-567.
- Anggun, P. S. 2024. Efektivitas komunikasi karyawan terhadap petani binaan di PT. Karyacanggih Mandiriutama (KCMU) Kecamatan Bangkunt Kabupaten Pesisir Barat.
- Anna, A., Astaman, P., & Nurdin, F. 2025. Komunikasi penyuluh pertanian dalam pembangunan pertanian di Kelurahan Bongki, Kecamatan Sinjai Utara, Kabupaten Sinjai. *Jurnal Riset Multidisiplin Agrisosco*. 3(3): 135-143.
- Antoro, B. 2024. Analisis penerapan formula Slovin dalam penelitian ilmiah: Kelebihan, kelemahan, dan kesalahan dalam perspektif statistik. *Jurnal Multidisiplin Sosial dan Humaniora*. 1(2): 53-63.
- Anwas, O. M. 2011. Kompetensi penyuluh pertanian dalam memberdayakan petani. *Jurnal Penyuluhan*. 7(1): 1-10.
- Ashrit, R. R., dan Joshi, S. 2024. Farmer's understanding and adoption of agricultural practices in southern part of India. *Discover Agriculture*. 2, 5.
- Awaluddin, A., Sukesi, K., & Sugiyanto, S. 2014. Kajian model pemberdayaan petani padi melalui penggunaan tiga media komunikasi di Kabupaten Bima (Kasus di Desa Nggembe Kecamatan Bolo). *HABITAT*. 25(1): 1-15.
- Ayim, C., Kassahun, A., Tekinerdogan, B., & Addison, C. 2020. *Adoption of ICT innovations in the agriculture sector in Africa: A systematic literature review*. *Agriculture and Food Security*. 11(1), 22.
- Azirah, N. R. 2025. Tingkat komunikasi ketua kelompok tani terhadap efektivitas kelompok tani di Kecamatan Kotabumi Kabupaten Lampung Utara.
- Azizah, N., Setyabudi, I. F., Auliya, I. D., Zakaria, M. A., Ramadhana, I. H., Natalia, G., & Kurniawati, D. 2025. Peran penyuluh pertanian dan bantuan alsintan-subsidi saprodi dalam meningkatkan produksi padi di kelompok tani Jambuan Jaya Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmiah Inovasi*. 25(2): 115-127.
- Bachtiar, E. E. 2024. *Komunikasi persuasif penyuluh pertanian dalam penggunaan media internet untuk mempercepat diseminasi informasi pada Kelompok Wanita Tani (KWT) di Kecamatan Babadan Kabupaten Ponorogo*. Universitas Hasanuddin.

- Danial, M. I. R. A., Putra, R. P., Ramli, H., & Annisa, I. W. R. 2025. Penyuluhan perhutanan sosial pada Kelompok Tani Hutan (KTH) Kabupaten Gorontalo. *Vokatek: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 69-74.
- Davis, K., dan Sulaiman, R. V. 2016. The new extensionist: Roles and capacities to strengthen extension and advisory services. *Journal of Agricultural Education and Extension*. 22(3): 247–267.
- 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.
- Dinar, D., Umyati, S., & Musonip, A. 2023. Analisis hubungan pengetahuan, pengalaman, dan persepsi petani dengan pengambilan keputusan dalam pemanfaatan program Kartu Tani. *Journal of Innovation and Research in Agriculture*. 2(2): 1-6.
- Duryat, D., Santoso, T., Riniarti, M., Rodiani, R., & Imron, I. 2023. Penanaman mangrove untuk perbaikan sanitasi dan peningkatan kualitas lingkungan hidup. Repong Damar: *Jurnal Pengabdian Kehutanan dan Lingkungan*. 2(2): 111.
- Effendi, M., Juita, F., & Balkis, S. 2024. Lika-liku petani dalam perspektif pendekatan psikologis: Buku penunjang mata kuliah psikologi masyarakat petani. Penerbit NEM.
- Elena, Y. 2021. Kinerja penyuluh kehutanan dalam program hutan kemasyarakatan di Provinsi Lampung. Universitas Lampung.
- Elena, Y., Aviati, Y., & Nikmatullah, D. 2021. Hubungan antara pelaksanaan program hutan kemasyarakatan dengan kinerja penyuluh kehutanan di Provinsi Lampung. *Jurnal Kirana*. 2(2): 105-112.
- Elwahdiyah, A. 2025. Jenis data dan skala pengukuran: Mengenal klasifikasi data, skala pengukuran dan implikasinya dalam analisis. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*. 11(04): 223-238.
- Eryanto, O. 2024. Model peran penyuluh terhadap produktivitas melalui pemahaman pengelolaan organisme pengganggu tanaman berkelanjutan dan kapabilitas petani pada pertanian padi sawah kawasan perkebunan di Kabupaten Asahan. Universitas Medan Area.
- Fadillah, M. I., dan Sulistiawati, A. 2022. Peran penyuluh dalam membangun komunikasi partisipatif pada kelompok tani di Kabupaten Bogor. *Komunika: Jurnal Ilmu Komunikasi*. 9(1): 76-84.

- Fahroni, A. 2024. Komunikasi efektif dalam proses pembelajaran. *Journal of Teacher Training and Educational Research*. 2(2): 68-81.
- Fatchiya, A., Amanah, S., & Kusnadi, N. 2020. Kompetensi petani dalam menerapkan teknologi pertanian berkelanjutan. *Jurnal Penyuluhan*. 16(1): 89-102.
- Fatchiya, A., Amanah, S., & Purnaningsih, N. 2018. Faktor-faktor yang memengaruhi kompetensi petani dalam pengembangan agribisnis. *Jurnal Penyuluhan*. 14(2): 143–156.
- Fauzi, M. A., Rahmawati, E., & Setiawan, B. 2022. Pengaruh kompetensi penyuluh terhadap kinerja kelompok tani. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*. 6(3): 812-824.
- Febianti, A., Shulthoni, M., Masrur, M., & Safi'i, M. A. 2023. Pengaruh tingkat pendidikan, umur, jenis kelamin, dan pengalaman kerja terhadap produktivitas kerja di Indonesia. *Sahmiyya: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 198-204.
- Fikri, A., Saidah, Z., & Hapsari, H. 2021. Dampak peran penyuluh terhadap perilaku petani dalam menerapkan budidaya tanaman sehat. *Jurnal Penyuluhan*. 17(1): 45-56.
- Firmansyah, A., Fatchiya, A., & Sadono, D. 2024. Peran penyuluh swasta dalam transformasi perilaku masyarakat melalui pemberdayaan berbasis inovasi biocyclo farming. *Jurnal Penyuluhan*. 20(1).
- Fitri, N. L., Usiono, U., Adha, C., Izzatunnisa, I., & Nasution, S. F. 2023. Pentingnya penerapan komunikasi efektif dalam konteks pendidikan. *Innovative: Journal of Social Science Research*. 3(6): 5241-5251.
- 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).
- Hernanda, T. A., Fatchiya, A., & Sarma, M. M. 2015. Tingkat kinerja penyuluh pertanian di Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU) Selatan. *Jurnal Penyuluhan*. 11(1).
- Hidayati, F., Syahni, R., Suliansyah, I., & Tanjung, H. B. 2025. Adoption of agricultural technology innovation in Indonesia: Challenges and alternative solutions. *AGRITEPA: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*. 12(1): 329-348.

- Illahi, S. N., Meilani, E. H., & Rini, N. K. 2023. Analisis peran penyuluh pertanian sebagai fasilitator di Kabupaten Sukabumi. *MAHATANI: Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)*. 6(1): 153-161.
- Indraningsih, K. S., Septanti, K. S., & Ar-Rozi, A. M. 2020. Penyuluhan pertanian dalam upaya pemberdayaan petani pada era pandemi Covid-19. *Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. 3(2): 613-633.
- Indraningsih, K. S., Sugihen, B. G., Tjitrpranoto, P., Asngari, P. S., & Wijayanto, H. 2010. Kinerja penyuluh dari perspektif petani dan eksistensi penyuluh swadaya sebagai pendamping penyuluh pertanian. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 8(4): 303-321.
- Irdiana, E., & Kurniati, D. 2024. Optimalisasi komunikasi penyuluh pertanian dalam aktivitas penyuluhan. *Jurnal Penyuluhan*. 20(01): 96-104.
- Irdiana, E., Nurliza, N., & Kurniati, D. 2023. Keberhasilan penyuluhan melalui karakteristik penyuluh dan petani. *Jurnal Agribisnis Indonesia (Journal of Indonesian Agribusiness)*. 11(2): 247-261.
- Irdiana, S., Santoso, T., & Riniarti, M. 2023. Pengaruh penyuluhan pertanian terhadap perubahan sikap dan perilaku petani. *Jurnal Penyuluhan Kehutanan*. 11(2): 85-94.
- Izza, D. N., dan Very, J. 2025. Efektivitas penyampaian strategi dan kebijakan MSDM melalui media komunikasi profesional: Analisis dampak pada implementasi di lingkungan organisasi praktis. *Jurnal Riset Multidisiplin Edukasi*. 2(11): 359-378.
- Juliana, A. 2025. Pengaruh kompetensi terhadap kinerja penyuluh pertanian melalui kepemimpinan transformasional di Kabupaten Malinau. *Jurnal Penelitian Manajemen Terapan (PENATARAN)*. 10(2): 338-353.
- Julianti, J. 2024. Peran penyuluh pertanian terhadap perkembangan kelompok tani di Desa Puttada Kecamatan Sendana Kabupaten Majene. Universitas Sulawesi Barat.
- Khairunnisa, N. F., Saidah, Z., Hapsari, H., & Wulandari, E. 2021. Pengaruh peran penyuluh pertanian terhadap tingkat produksi usahatani jagung. *Jurnal Penyuluhan*. 17(2): 113-125.
- Klerkx, L., dan Proctor, A. 2018. Beyond fragmentation and disconnect: Networks for knowledge exchange in the agricultural sector. *Food Policy*. 59: 13–24.
- Kurniati, K. 2020. Kompetensi petani dalam mengelola lahan perlebakan untuk usahatani padi berkelanjutan. *Jurnal Agribisnis*. 22(2): 145-158.

- Latif, A., Ilsan, M., & Rosada, I. 2022. Hubungan peran penyuluh pertanian terhadap produktivitas petani padi. *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*. 5(1): 11-21.
- Latif, Y., Bempah, I., & Saleh, Y. 2023. Tingkat pengetahuan sikap dan keterampilan petani terhadap usahatani jagung di Kecamatan Tibawa Kabupaten Gorontalo. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*. 69-77.
- Lestari, S., Sugiarta, I. N., & Wijaya, I. M. A. 2021. Efektivitas komunikasi penyuluh pertanian lapangan (PPL) dalam pengembangan kelompok tani. *Jurnal Agribisnis dan Komunikasi Pertanian*. 4(2): 75-84.
- Mardikanto, T. 2009. Sistem penyuluhan pertanian. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Mardikanto, T. 2010. Konsep-konsep pemberdayaan masyarakat. UNS Press.
- 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.
- Maulina, N., dan Nadira, C. S. 2025. Hubungan pekerjaan, jenis kelamin, umur dan aktivitas fisik dengan massa otot pada masyarakat Lhokseumawe. *Vitalitas Medis: Jurnal Kesehatan dan Kedokteran*. 2(3): 56-67.
- Muhidin, F., Kurniawan, A., Hadun, R., Ryadin, A. R., Umasugi, B., & Sapsuha, Y. 2025. Efektifitas peran penyuluh pada pendampingan penerima persetujuan pengelolaan perhutanan sosial di UPTD KPH Ternate-Tidore (HKm Ake Guraci). *Jurnal Pertanian Khairun*. 4(1).
- Munte, S. T. 2025. Pengaruh tingkat pendidikan petani terhadap adopsi teknologi pertanian. *Circle Archive*. 1(7).
- Nikoyan, A., Kasim, S., Uslinawaty, Z., & Yani, R. 2020. Peran dan manfaat kelembagaan kelompok tani pelestari hutan dalam pengelolaan Taman Hutan Raya Nipa-Nipa. 17(42): 5.
- Ningsih, R. D., Purba, Y. Z. W., & Saleh, W. 2025. Efektivitas kinerja penyuluh pertanian di Kabupaten Ogan Komering Ilir. *Jurnal Ilmiah Management Agribisnis (Jimanggis)*. 6(1): 75-88.
- Ningsih, R. W. 2025. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat generasi muda sebagai petani. Fakultas Pertanian, Universitas Islam Sumatera Utara.
- Nona, R. V., dan Sagajoka, E. 2021. Peran penyuluhan pertanian dalam membentuk perilaku petani di Kabupaten Ende. *Analisis*. 11(2): 210-225.

- 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.
- Nurahman, I. S., dan Kurniawati, T. 2021. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kemandirian petani kedelai di Kecamatan Jatiwaras Kabupaten Tasikmalaya. *Mimbar Agribisnis*. 7(1): 146-158.
- Nurdina, I. F., Kustanti, A., & Hilmanto, R. 2015. Motivasi petani dalam mengelola hutan rakyat di Desa Sukoharjo 1 Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Sylva Lestari*. 3(3): 51-62.
- Nurfa, M. A., Yanfika, H., Hassanudin, T., & Nikmatullah, D. 2024. Hubungan antara pola komunikasi penyuluh pertanian lapangan dan efektivitas kelompok tani. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*. 19(1).
- Nurfathiyah, P. 2019. Faktor-faktor yang mempengaruhi penyuluh pertanian dalam pemanfaatan media informasi di Kabupaten Batanghari. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*. 3(1): 78-92.
- Nurhidaya, N., Akbar, M., & Arianto, A. 2024. Analisis faktor yang mempengaruhi komunikasi interpersonal pendamping pemberdayaan petani dengan petani kopi dalam meningkatkan pendapatan petani kopi. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. 7(7): 6847-6854.
- Nurhidayah, S. 2023. Peran perempuan dalam usaha pertanian jagung di Kecamatan Bengo Kabupaten Bone. Universitas Hasanuddin.
- Nurida, N., dan Sitorus, R. 2024. Peran penyuluh pertanian dalam pendampingan petani milenial. *Jurnal Penyuluhan*. 20(01): 84-95.
- Perkasa, M. P. A., dan Anang, R. H. 2026. Studi komunikasi interpersonal kelompok tani "Anggrek" dalam aktivitas penyuluhan pertanian di BPP Merapi Barat Selatan Kabupaten Lahat. *Societa: Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 14(2): 71-77.
- Prabawa, B. A. T. 2020. Hubungan strategi komunikasi penyuluh pertanian dengan perilaku petani jahe Subak Sarwa Ada Desa Taro, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar. *Nilacakra*.
- Prabowo, R., Sumardjo, & Amanah, S. 2018. Pengaruh kompetensi penyuluh terhadap kinerja penyuluhan pertanian. *Jurnal Penyuluhan* 14(2): 168–180.
- Prayitno, D. E., dan Ichsan, A. C. 2021. Problematika hukum kesatuan pengelolaan hutan di Indonesia. *Jurnal Belantar*. 4(1): 75–88.

- Purnaningsih, N., Fatchiya, A., & Amanah, S. 2017. Hubungan kompetensi petani dengan keberhasilan usaha tani. *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat*. 1(2): 101–112.
- Purwanto, E., Farisal, U., Shahreza, M., Rahmah, A., & Isbandi, F. S. 2025. Model komunikasi pembangunan dalam penguatan ketahanan pangan berkelanjutan di pedesaan. *Interaction: Communication Studies Journal*. 2(1): 16-16.
- Puspita, D. R. 2025. Responsivitas gender kebijakan penyuluhan pertanian di Kabupaten Bogor. *Policy Brief Pertanian, Kelautan, dan Biosains Tropika*. 7(1): 1177-1182.
- Puspita, N., Rodiani, R., & Santoso, T. 2020. Hubungan modal sosial dengan efektivitas komunikasi kelompok tani dalam program perhutanan sosial. *Jurnal Penyuluhan Kehutanan*. 8(2): 112-125.
- Putra, R. A., dan Sembiring, N. A. B. 2024. Analisis efektivitas metode penyuluhan pada program arurung ngobatan dina pakarangan (ubaran) dengan pendekatan kualitatif. *Penyuluhan & Komunikasi Pembangunan Pertanian*. 1(2): 46-58.
- Qurniati, R., Hidayat, W., & Kaskoyo, H. 2017. Peningkatan pengetahuan kognitif petani melalui pelatihan hasil hutan bukan kayu. *Jurnal Penyuluhan*. 13(2): 145-154.
- Qurniati, R., Kaskoyo, H., & Banuwa, I. S. 2024. Perubahan perilaku dan tindakan nyata petani dalam pengelolaan perhutanan sosial. *Jurnal Ilmu-Ilmu Kehutanan*. 8(1): 12-23.
- Rahmiati, M. S. 2024. Faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penyuluhan pertanian dan dampaknya pada perilaku petani padi di Kabupaten Maros. Universitas Hasanuddin.
- Raintung, A., Sambiran, S., & Sumampow, I. 2021. Peran pemerintah desa dalam pemberdayaan kelompok tani di Desa Mobuya Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow. *Governance*. 1(2).
- Ramadani, F., dan Arimbawa, P. 2025. Efektivitas pelaksanaan program penyuluhan pertanian dalam budidaya lada di Desa Bou Kecamatan Lambandia Kabupaten Kolaka Timur. *Jurnal Ilmiah Inovasi dan Komunikasi Pembangunan Pertanian*. 4(3): 50-62.
- Ramadwika, R. 2025. Peran penyuluh pertanian sebagai edukator dan motivator dalam peningkatan kapasitas kelompok tani di Desa Sidomulyo Kecamatan Gunungwungkal Kabupaten Pati. *In Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi "SainTek"*. Vol. 2, No. 2, pp. 910-916.

- Rantau, M. I., Putra, H. P., & Hilman, H. 2024. Kewenangan pemerintah daerah dalam pelaksanaan kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) (Studi kasus: Perlindungan lahan pertanian pangan di Provinsi Banten). *Jurnal Administrasi Politik dan Sosial*. 5(1): 17-28.
- Rogers, E. M. 2003. *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Roihan, A. 2017. Efektivitas komunikasi penyuluhan desa wisata terhadap adopsi inovasi pengelolaan potensi wisata (Studi pada Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) peserta pelatihan desa wisata oleh Dinas Pariwisata Kabupaten Pesisir Barat).
- Rukka, H., dan Wahab, A. 2013. Peran penyuluh pertanian dalam meningkatkan kinerja kelompok tani. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 1(2), 123–134.
- Sapar, S., Amanah, S., & Fatchiya, A. 2017. Pengembangan kapasitas dan kompetensi petani dalam pembangunan pertanian. *Jurnal Penyuluhan*. 13(2): 137–148.
- Sapar, S., Jahi, A., & Mulyandari, R. S. H. 2012. Peran penyuluh dalam pengembangan kapasitas petani. *Jurnal Penyuluhan*. 8(1): 15–26.
- Saputrie, R., dan Muljono, P. 2022. Peran penyuluh dan efektivitas komunikasi terhadap kompetensi berusahatani anggrek (Kasus: Petani anggrek di Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten). *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*. 6(5): 571-583.
- Sari, A. 2021. Peran modal sosial dalam interaksi penyuluh dengan petani terhadap kinerja kelompok tani (Studi kasus di Desa Samaelo Kecamatan Barebbo Kabupaten Bone). Universitas Hasanuddin.
- Sari, N. M., Wibowo, A., & Hermawan, R. 2021. Komunikasi partisipatif dalam penyuluhan kehutanan. *Jurnal Kehutanan Masyarakat*. 13(1): 45-56.
- Seli, L. 2023. Kompetensi komunikasi interpersonal penyuluh pertanian lapangan (PPL) dalam rangka peningkatan hasil panen bawang merah di Kabupaten Enrekang. Universitas Hasanuddin.
- Shaliza, F. 2025. Pemetaan tantangan dan kebutuhan penyuluh pertanian dalam upaya peningkatan kualitas penyuluhan pertanian. *Jurnal Bersama Pengabdian Kepada Masyarakat (SAMAMAS)*. 1(4): 196-204.
- Sitorus, R. 2024. Peran penyuluh pertanian dalam pendampingan petani milenial. *Jurnal Penyuluhan*. 20(1).
- Slamet, M. 2003. *Membentuk pola perilaku manusia pembangunan*. IPB Press.

- Soehardjo dan Patong, D. 1999. Sendi-sendi proyek ilmu usaha tani. Departemen Ilmu-Ilmu Sosial, IPB. Bogor.
- Sofia, S., Suryaningrum, F. L., & Subekti, S. 2022. Peran penyuluh pada proses adopsi inovasi petani dalam menunjang pembangunan pertanian. *Agribios*. 20(1): 151-160.
- Somantri, A., Erlangga, E., Rijayanti, R., & Muttaqin, M. F. 2023. Model konsultasi pertanian terintegrasi menuju komunitas petani pintar di Desa Cimenyan. *Informatics for Educators and Professional: Journal of Informatics*. 7(2): 130-137.
- Sudarmanto, B. S., Nurdayati, N., Mubarokah, W. W., Purwono, E., Akbarrizki, M., & Makmun, L. 2024. Analisis kompetensi petani millennial dalam mendukung keberlanjutan usaha (Studi kemampuan teknis, manajerial dan sosial petani millennial di Jawa Tengah). *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*. 21(1): 11-28.
- Suganda, M. R. 2020. Persepsi petani padi sawah terhadap pemanfaatan bantuan combine harvester di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.
- Sumardjo, Sadono, D., & Amanah, S. 2018. Penyuluhan dan pengembangan kapasitas masyarakat. Bogor: IPB Press.
- Sumardjo. 2012. Dimensi kompetensi penyuluh dalam pembangunan pertanian. *Jurnal Penyuluhan*. 8(1): 23–35.
- Sundari, R. S., Umbara, D. S., Hidayati, R., & Fitriadi, B. W. 2021. Peran penyuluh pertanian terhadap produksi padi sawah di Kabupaten Tasikmalaya. *Agriekonomika*. 10(1): 59-67.
- Sundayana, R. F. 2018. Efektivitas pelaksanaan program pertanian oleh penyuluh pertanian dalam upaya peningkatan kesejahteraan petani di Desa Cintaratu Kecamatan Parigi Kabupaten Pangandaran. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*. 4(4): 103-113.
- Susdiyanti, T., Humaira, L., Arifien, Y., & Anen, N. 2025. Smart forestry: Inovasi teknologi digital untuk pemberdayaan dan partisipasi petani hutan. Dunia Penerbitan Buku.
- Susilowati, S. H. 2016. Fenomena penuaan petani dan berkurangnya tenaga kerja muda serta implikasinya bagi kebijakan pembangunan pertanian. *In Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Vol. 34, No. 1, pp. 35-55.
- Suvedi, M., Ghimire, R., & Kaplowitz, M. 2017. Farmers' participation in extension programs and its effect on their agricultural productivity and income. *The Journal of Agricultural Education and Extension*. 23(1): 1–16.

- Swanson, B. E., dan Rajalahti, R. 2019. Strengthening agricultural extension and advisory systems: Procedures for assessing, transforming, and evaluating extension systems. Washington DC: World Bank.
- Syahyuti. 2014. Peran strategis penyuluh dalam penguatan kelembagaan petani. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 32(2): 87–102.
- Syahyuti. 2018. Peran kelembagaan dalam peningkatan kapasitas dan kompetensi petani. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 36(1): 15–28.
- Tubbs, S. L., dan Moss, S. 1996. Human communication prinsip-prinsip dasar. Mulyana D, penerjemah. Ed ke-1. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan. 2003.
- Wewra, S., Far-Far, R. A., & Puttilehalat, P. M. 2024. Efektivitas komunikasi penyuluhan terhadap tingkat kepuasan petani di Desa Watludan Kabupaten Maluku Tengah. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis): Jurnal Agribisnis dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*. 9(6): 574-582.
- Wulandari, C. 2018. Pentingnya pengembangan kebijakan peningkatan kapasitas masyarakat melalui penyuluh kehutanan dalam adaptasi perubahan iklim. *Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan*. 5(1): 39–48.
- Yanfika, H., Mutolib, A., & Listiana, I. 2025. Keberlanjutan tindakan petani dalam adopsi teknologi kehutanan. *Jurnal Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat*. 4(2): 101-112.
- Yulida, R., Kurniawan, A., & Fatchiya, A. 2019. Peran penyuluh dalam pemberdayaan kelompok tani. *Jurnal Penyuluhan*. 15(2): 210–222.
- Yumantoko. 2022. Pemberdayaan masyarakat sekitar hutan: Proses penguatan masyarakat melalui perhutanan sosial di kawasan Hutan Sesaot, Nusa Tenggara Barat. *Sosio Konsepsia: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesejahteraan Sosial*. 11(2).
- Yumi, Y., Sumardjo, S., Gani, D. S., & Sugihen, B. G. 2011. Model pengembangan pembelajaran petani dalam pengelolaan hutan rakyat lestari: Kasus di Kabupaten Gunung Kidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. 8(3): 290-297.