

**Peran Penyuluh Pertanian dalam Proses Adopsi Inovasi Pupuk Organik  
pada Kelompok Tani Tirto Mulyo Desa Bumiharjo, Kecamatan Glenmore,  
Kabupaten Banyuwangi**

***The Role of Agricultural Extension Workers in the Adoption of Organic Fertilizer  
Innovation in the Tirto Mulyo Farmer Group, Bumiharjo Village,  
Glenmore Sub-District, Banyuwangi Regency***

**Moh Wahyu Margono\* Diah Puspaningrum, Sri Subekti dan Sudarko**

Program Studi Penyuluhan Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Jember, Jember, Indonesia

\*Corresponding author: [mohwahyumargono@gmail.com](mailto:mohwahyumargono@gmail.com)

**Abstract**

*This study examines the role of agricultural extension workers in supporting the adoption of organic farming. This research is motivated by the need to understand the effectiveness of agricultural extension agents in promoting the adoption of organic fertilizer innovations amid shortages of inorganic fertilizers and declining soil fertility. Therefore, the purpose of this research is to analyze the roles of extension agents at each stage of the innovation adoption process within the Tirto Mulyo Farmer Group in Bumiharjo Village, Glenmore Sub-district, Banyuwangi. A qualitative approach was employed, with informants selected purposively. Data were collected through interviews, observations, and documentation, and analyzed using the interactive model of Miles and Huberman. The findings show that the roles of extension agents vary across the stages of innovation adoption. In the knowledge stage, agents acted as facilitators, motivators, dynamicators, and educators, but did not yet function as consultants. The persuasion stage revealed only the facilitator role, while in the decision stage, the agents acted as both motivators and consultants. During the implementation stage, they fulfilled the roles of facilitator, motivator, educator, and consultant, although the dynamicator role remained absent. In the confirmation stage, the facilitator, motivator, and consultant roles were evident, while the dynamicator and educator roles did not appear. This study concludes that the roles of extension agents have not been fully optimized across all stages of adoption. It is recommended that extension agents strengthen their consultant and dynamicator functions—particularly in the early and final stages of adoption—and continually enhance the quality of facilitation and technical assistance.*

**Keywords:** adoption; extension agents; farmer groups; innovation; organic fertilizer

**Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan untuk memahami efektivitas peran penyuluh pertanian dalam mendorong adopsi inovasi pupuk organik di tengah kelangkaan pupuk anorganik dan menurunnya kesuburan tanah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis peran penyuluh pada setiap tahap adopsi inovasi yang dilakukan oleh Kelompok Tani Tirto Mulyo di Desa Bumiharjo, Kecamatan Glenmore, Banyuwangi. Pendekatan penelitian menggunakan metode kualitatif dengan teknik penentuan informan secara purposif, sedangkan data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran penyuluh bervariasi pada tiap tahap adopsi inovasi. Pada tahap pengetahuan, penyuluh telah berperan sebagai fasilitator, motivator, dinamisor, dan edukator, namun belum menjalankan fungsi konsultan. Tahap persuasi hanya menunjukkan peran fasilitator, sedangkan pada tahap keputusan penyuluh berperan sebagai motivator dan konsultan. Pada tahap implementasi, penyuluh menjalankan peran fasilitator, motivator, edukator, dan konsultan, tetapi peran dinamisor belum tampak. Tahap konfirmasi memperlihatkan peran fasilitator, motivator, dan konsultan, sementara peran dinamisor dan edukator belum terlihat. Penelitian ini menyimpulkan bahwa peran penyuluh belum sepenuhnya optimal di semua tahap adopsi, sehingga diperlukan peningkatan kapasitas dan strategi pendampingan yang lebih komprehensif.

---

\*Cite this as: Margono, M. W., Puspaningrum, D., Subekti, S., & Sudarko. (2025). Peran Penyuluh Pertanian dalam Proses Adopsi Inovasi Pupuk Organik pada Kelompok Tani Tirto Mulyo Desa Bumiharjo, Kecamatan Glenmore, Kabupaten Banyuwangi. *AGRITEXTS: Journal of Agricultural Extension*, 49(2), 124-131. doi: <http://dx.doi.org/10.20961/agritexts.v49i2.102035>

Disarankan agar penyuluh memperkuat fungsi konsultan dan dinamisator, khususnya pada tahap awal dan akhir adopsi, serta meningkatkan kualitas fasilitasi dan pendampingan teknis secara berkelanjutan.

**Kata kunci:** adopsi; inovasi; kelompok tani; penyuluh; pupuk organik

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan pilar penting dalam perekonomian Indonesia karena berperan sebagai penyedia pangan, sumber mata pencaharian, penyerap tenaga kerja, dan penopang stabilitas ekonomi nasional. Namun, tantangan dalam meningkatkan produktivitas pertanian terus muncul, salah satunya terkait ketergantungan petani pada pupuk kimia. Kelangkaan pupuk subsidi yang terjadi dalam beberapa tahun terakhir menjadi persoalan serius dan berdampak langsung terhadap produksi tanaman pangan, khususnya padi sebagai komoditas utama. Kondisi ini menuntut adanya inovasi yang dapat membantu petani mempertahankan produktivitas sekaligus mendorong praktik pertanian yang lebih berkelanjutan.

Salah satu inovasi yang kini banyak diperkenalkan kepada petani adalah penggunaan pupuk organik. Pupuk organik diyakini mampu memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, meningkatkan efisiensi pemupukan jangka panjang, serta mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia (Dewi *et al.*, 2022). Meskipun demikian, tingkat adopsi pupuk organik di kalangan petani masih tergolong rendah. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi tidak serta-merta diterima meskipun manfaatnya telah banyak dibuktikan. Proses adopsi inovasi sangat dipengaruhi oleh faktor internal petani, lingkungan sosial, serta efektivitas penyuluhan pertanian sebagai fasilitator perubahan perilaku.

Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu lumbung padi di Provinsi Jawa Timur, dengan luas lahan sawah mencapai 62.941 ha (BPS, 2025). Kecamatan Glenmore, khususnya Desa Bumiharjo, memiliki potensi besar dalam pengembangan tanaman pangan, dengan luas tanam padi 984 ha, luas panen 870 ha, dan produktivitas mencapai 5,96 ton ha<sup>-1</sup>. Di desa ini terdapat 6 kelompok tani yang aktif, termasuk Kelompok Tani Tirto Mulyo sebagai salah satu kelompok yang menjadi sasaran pengembangan pupuk organik. Namun, permasalahan kelangkaan pupuk kimia yang hampir terjadi setiap musim tanam masih menjadi hambatan utama bagi petani dalam meningkatkan produktivitas.

Sebagai respons atas kondisi tersebut, Badan Penyuluhan Pertanian (BPP) Kalibaru sejak tahun 2020 memperkenalkan program pembuatan dan penggunaan pupuk organik kepada Kelompok Tani Tirto Mulyo. Program ini bertujuan meningkatkan kemandirian petani, mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia, dan memperbaiki kesehatan tanah. Namun, setelah berjalan beberapa tahun, tingkat partisipasi petani masih sangat rendah. Dari seluruh anggota kelompok, hanya 3 petani yang aktif membuat dan menggunakan pupuk organik. Ketidaksesuaian antara tujuan program dan kondisi di lapangan mengindikasikan adanya hambatan dalam proses adopsi inovasi.

Masalah rendahnya adopsi pupuk organik bukan hanya terjadi di Bumiharjo. Berbagai penelitian menunjukkan fenomena serupa. Studi oleh Nugroho (2020) menemukan bahwa rendahnya pengetahuan teknis petani dan persepsi bahwa pupuk organik bekerja lebih lambat dibanding pupuk kimia menjadi alasan utama enggan petani beralih. Sementara itu, penelitian Fitriani dan Sari (2021) menunjukkan bahwa ketersediaan bahan baku, waktu pembuatan, serta minimnya contoh praktik yang berhasil turut menjadi penghambat adopsi. Penelitian Herdiyansyah *et al.* (2022) juga menekankan bahwa keberhasilan adopsi inovasi dipengaruhi oleh intensitas penyuluhan yang efektif, terutama dalam memberikan demonstrasi lapangan dan pendampingan berkelanjutan.

Namun, penelitian-penelitian tersebut belum secara spesifik menyoroti bagaimana peran penyuluh pertanian dalam memengaruhi keputusan petani pada konteks kelompok tani tertentu, termasuk dinamika kelompok, efektivitas metode penyuluhan, dan persepsi petani terhadap inovasi yang ditawarkan. Dalam konteks Kelompok Tani Tirto Mulyo, pemahaman mengenai peran penyuluh menjadi kunci karena penyuluh berfungsi sebagai fasilitator, motivator, dan penghubung antara inovasi teknologi dan petani.

Penyuluh pertanian memiliki mandat sesuai Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 untuk meningkatkan kapasitas petani dalam mengakses informasi, teknologi, dan sumber daya lain yang

diperlukan untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan. Dengan demikian, rendahnya adopsi inovasi dapat menjadi indikator bahwa proses penyuluhan belum sepenuhnya efektif atau terdapat faktor-faktor lain yang menghambat proses pembelajaran dan penerapan inovasi oleh petani. Evaluasi terhadap peran penyuluh sangat penting untuk memastikan bahwa program inovasi dapat berjalan optimal dan menghasilkan perubahan nyata di tingkat petani.

Adanya ketimpangan antara tujuan program pupuk organik dan realitas di lapangan menjadi dasar utama perlunya penelitian ini. Penelitian tentang peran penyuluh dalam adopsi inovasi pupuk organik di Kelompok Tani Tirto Mulyo relevan untuk mengidentifikasi sejauh mana penyuluh telah memfasilitasi proses adopsi, hambatan yang muncul, serta strategi yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan efektivitas penyuluhan. Selain memberikan kontribusi akademik, penelitian ini juga memberikan implikasi praktis bagi lembaga penyuluhan dalam merancang pendekatan yang lebih adaptif terhadap kebutuhan dan karakteristik petani.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis peran penyuluh pertanian dalam proses adopsi inovasi pupuk organik di Kelompok Tani Tirto Mulyo Desa Bumiharjo, mengidentifikasi faktor-faktor penghambat adopsi pupuk organik di tingkat petani, dan merumuskan strategi penguatan penyuluhan pertanian untuk meningkatkan adopsi inovasi pupuk organik. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan memberikan pemahaman komprehensif mengenai hubungan antara efektivitas penyuluhan dan keberhasilan adopsi inovasi, serta memberikan rekomendasi untuk memperkuat pembangunan pertanian berkelanjutan di Desa Bumiharjo khususnya dan daerah lain secara umum.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Taylor *et al.* (2015), penelitian deskriptif kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data berupa kata-kata tertulis atau lisan dari informan serta perilaku yang dapat diamati. Penelitian kualitatif juga dikenal sebagai penelitian naturalistik karena dilakukan dalam kondisi alamiah dengan peneliti sebagai instrumen kunci. Pendekatan ini digunakan untuk mengetahui, menggali, dan menemukan fakta mengenai peran

penyuluh dalam proses adopsi inovasi penerapan pupuk organik.

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara purposif, yaitu penentuan lokasi secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Wijaya, 2018). Lokasi penelitian ditetapkan di Kelompok Tani Tirto Mulyo, Desa Bumiharjo, Kecamatan Glenmore, Kabupaten Banyuwangi. Lokasi ini dipilih karena kelompok tersebut secara aktif mengikuti kegiatan penyuluhan sehingga dianggap sesuai untuk mengkaji proses adopsi inovasi pupuk organik.

Penentuan informan dalam penelitian ini juga menggunakan *purposive method*. Menurut Manan (2021), *purposive method* adalah teknik pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu, terutama terkait pengetahuan dan keterlibatan informan terhadap fenomena yang diteliti. Total informan berjumlah 15 orang, terdiri atas 1 penyuluh pertanian, 1 ketua kelompok tani, dan 13 anggota kelompok tani dengan latar belakang serta tingkat keterlibatan yang bervariasi. Pemilihan informan dilakukan berdasarkan keterlibatan langsung mereka dalam kegiatan kelompok dan program penerapan pupuk organik.

Teknik pengumpulan data meliputi wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara mendalam dilakukan untuk menggali informasi mengenai 5 tahap adopsi inovasi pupuk organik, yaitu tahap pengetahuan (*knowledge*), persuasi (*persuasion*), keputusan (*decision*), implementasi (*implementation*), dan konfirmasi (*confirmation*). Observasi dilakukan dengan mengamati kegiatan penyuluhan pada Kelompok Tani Tirto Mulyo. Dokumentasi diperoleh dari profil desa, foto, dan video kegiatan penyuluhan terkait pupuk organik.

Data dianalisis menggunakan model analisis Miles dan Huberman (2014), yang terdiri dari 3 tahap utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Ketiga tahap tersebut dilakukan secara interaktif dan terus menerus hingga data mencapai titik kejenuhan. Untuk memastikan kredibilitas data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik (Sugiyono, 2015). Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari berbagai informan, sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Peran penyuluh pertanian pada tahap pengetahuan

Pada tahap pengetahuan, penyuluh pertanian memainkan peran strategis dalam membentuk pemahaman dasar petani mengenai penggunaan pupuk organik. Peran sebagai fasilitator tampak melalui penyampaian informasi yang jelas, sistematis, dan mudah dipahami terkait alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan pupuk organik, teknik pengolahan, serta metode aplikasinya di lahan. Informasi tersebut memberikan dasar pengetahuan awal yang penting bagi anggota Kelompok Tani Tirta Mulyo untuk mengenali karakteristik dan manfaat pupuk organik.

Penyuluh juga berperan sebagai motivator dengan memanfaatkan pendekatan naratif melalui penyampaian kisah sukses petani lain yang telah merasakan manfaat pupuk organik. Strategi ini efektif meningkatkan minat dan keyakinan awal petani karena memberikan bukti konkret dan relevan dengan kondisi lokal mereka.

Selanjutnya, peran sebagai dinamisator terlihat dari upaya penyuluh mendorong terjadinya diskusi interaktif dalam pertemuan kelompok. Penyuluh tidak hanya menyampaikan materi secara satu arah, tetapi juga memberikan ruang bagi petani untuk bertanya, berbagi pengalaman, dan mengemukakan kendala yang dihadapi. Dinamika kelompok yang tercipta membantu memperkuat proses pembelajaran kolektif dan meningkatkan pemahaman substantif petani.

Sebagai edukator, penyuluh memanfaatkan demonstrasi lapangan (demplot) untuk memperlihatkan perbedaan nyata antara lahan yang menggunakan pupuk organik dan yang tidak. Pendekatan ini sangat efektif karena memberikan pengalaman empiris langsung yang memperkuat pengetahuan konseptual yang sebelumnya disampaikan.

Namun, peran sebagai konsultan belum berjalan optimal pada tahap ini. Penyuluh belum memberikan konsultasi personal yang bersifat spesifik terhadap kebutuhan masing-masing petani. Kurangnya dukungan konsultatif pada tahap awal ini berpotensi menjadi hambatan bagi petani dalam melanjutkan proses adopsi ke tahap berikutnya.

### Peran penyuluh pertanian pada tahap persuasi

Pada tahap persuasi, penyuluh pertanian lebih dominan menjalankan perannya sebagai fasilitator, terutama dengan menghubungkan petani kepada pemerintah, lembaga pendukung,

dan kelompok tani yang telah berhasil mengadopsi pupuk organik. Upaya ini memungkinkan petani memperoleh gambaran nyata mengenai keberhasilan penerapan pupuk organik dalam konteks yang lebih luas sehingga membentuk sikap positif terhadap inovasi tersebut.

Namun, peran lainnya seperti motivator, dinamisator, edukator, dan konsultan belum berfungsi secara optimal. Pada tahapan ini, penyuluh belum secara intensif membangun motivasi internal petani untuk mencoba pupuk organik. Dinamika kelompok terkait diskusi atau kegiatan partisipatif juga masih terbatas, sehingga proses pembentukan keyakinan kolektif belum berjalan maksimal.

Peran sebagai edukator juga belum optimal, terlihat dari kurangnya penyampaian materi teknis yang mendalam sehingga petani belum memiliki pemahaman yang memadai untuk mengambil keputusan. Selain itu, layanan konsultatif yang bersifat personal juga belum banyak diberikan, sehingga potensi hambatan dan keraguan petani tidak dapat ditangani secara komprehensif.

### Peran penyuluh pertanian pada tahap keputusan

Proses pengambilan keputusan dalam adopsi pupuk organik menunjukkan variasi sikap di antara petani, dengan sebagian menerima dan sebagian lainnya masih menolak. Variasi ini mencerminkan pengaruh faktor internal dan eksternal yang berbeda pada masing-masing anggota. Pada tahap ini, penyuluh telah menjalankan perannya sebagai motivator melalui pendekatan persuasif yang mendorong kesadaran akan pentingnya penggunaan pupuk organik bagi keberlanjutan sistem pertanian. Selain itu, penyuluh berperan sebagai konsultan melalui pemberian rekomendasi teknis dan pendampingan dalam proses pengambilan keputusan, sehingga petani dapat mengevaluasi pilihan mereka berdasarkan informasi yang valid.

Sebaliknya, peran sebagai fasilitator, dinamisator, dan edukator belum maksimal. Penyuluh belum secara intensif mengupayakan jejaring kemitraan dengan penyedia pupuk organik atau lembaga keuangan yang dapat mendukung keputusan petani. Aktivitas kolektif yang mendorong kolaborasi antar petani juga masih terbatas. Sebagai edukator, penyuluh belum menyediakan pelatihan praktik yang komprehensif, sehingga keterampilan teknis petani belum berkembang secara optimal.



Optimalisasi ketiga peran tersebut sangat diperlukan untuk memperkuat keputusan petani dan meningkatkan kesiapan mereka dalam mengadopsi inovasi secara penuh.

### Peran penyuluh pertanian pada tahap implementasi

Pada tahap implementasi, penyuluh menunjukkan peran yang relatif kuat dan aktif.

Tabel 1. Peran penyuluh pertanian dalam proses adopsi inovasi pupuk organik

Tahapan	Peran penyuluh	Keterangan
Pengetahuan	Fasilitator	Penyuluh telah mendukung Kelompok Tani Tirta Mulyo dalam memahami pupuk organik sejak tahap awal adopsi dengan memberikan informasi yang jelas tentang bahan dan alat
	Motivator	Penyuluh tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga memotivasi petani melalui cerita sukses petani yang menggunakan pupuk organik sehingga petani lebih memahami konsep dan manfaat pupuk organik
	Dinamisator	Penyuluh berperan sebagai dinamisator pada tahap pengetahuan dengan menciptakan diskusi interaktif, pembinaan sistematis, dan memastikan Kelompok Tani Tirta Mulyo memahami pupuk organik sebelum mengadopsinya
	Edukator	Penyuluh mengedukasi petani pada tahap pengetahuan melalui teori, contoh nyata, demonstrasi (demplot), dan penyampaian informasi tentang pupuk organik yang efektif di setiap pertemuan
Persuasi	Fasilitator	Penyuluh menghubungkan petani dengan pemerintah serta kelompok tani lain, sehingga mendukung tahap persuasi dengan membangun pemahaman dan sikap positif terhadap pupuk organik
Keputusan	Motivator	Penyuluh berperan sebagai motivator pada tahap keputusan dengan membangun kesadaran petani sehingga beberapa anggota Kelompok Tani Tirta Mulyo mulai tertarik dengan program pupuk organik
	Konsultan	Penyuluh tidak hanya memberi informasi, tetapi juga merekomendasikan solusi dan mendampingi petani dalam keputusan adopsi pupuk organik. Pada tahap ini penyuluh membantu petani mengatasi keraguan dan tantangan penerapan inovasi
Implementasi	Fasilitator	Penyuluh berperan sebagai fasilitator dalam implementasi dengan memberikan edukasi, akses bahan dan alat, serta mendukung uji coba pupuk organik. Peran ini terbatas pada pendanaan dan bantuan yang belum mencakup seluruh kebutuhan Kelompok Tani Tirta Mulyo
	Motivator	Strategi penyuluh dengan memberikan motivasi kepada anggota Kelompok Tani Tirta Mulyo pada setiap pertemuan
	Edukator	Penyuluh aktif mengedukasi implementasi pupuk organik melalui penjelasan teknis, pendampingan, dan diskusi dengan Kelompok Tani Tirta Mulyo
	Konsultan	Penyuluh berperan sebagai konsultan dalam implementasi dengan mendampingi teknis, memantau, memberi solusi, dan menjaga komunikasi, meski efektivitas tetap bergantung pada petani
Konfirmasi	Fasilitator	Penyuluh berperan sebagai fasilitator pada tahap konfirmasi dengan mendukung keberkelanjutan, menyediakan bahan baku, pelatihan, dan pemantauan hasil, meski preferensi petani terhadap solusi cepat masih menjadi tantangan
	Motivator	Penyuluh berperan sebagai motivator pada tahap konfirmasi dengan memberi dorongan dan menjelaskan manfaat jangka panjang pupuk organik
	Konsultan	Penyuluh berperan dalam tahap konfirmasi dengan mendampingi dan menawarkan solusi, namun keputusan akhir tetap di tangan petani yang sebagian masih memilih pupuk kimia

Sebagai fasilitator, penyuluh menyediakan edukasi berkelanjutan mengenai teknik aplikasi pupuk organik serta membantu menghubungkan petani dengan penyedia bahan dan alat pendukung. Pendekatan ini penting terutama bagi petani yang baru mulai menerapkan inovasi.

Sebagai motivator, penyuluh memberikan dorongan moral dan penjelasan mengenai manfaat jangka panjang penggunaan pupuk organik. Peran ini semakin penting pada tahap implementasi karena hasil pupuk organik tidak muncul secara instan sehingga petani membutuhkan keyakinan tambahan. Penyuluh juga berperan sebagai edukator dengan memberikan penjelasan teknis secara langsung, termasuk pendampingan lapangan, perbaikan teknik aplikasi, dan diskusi berkala untuk memastikan bahwa praktik petani sesuai dengan standar teknis yang direkomendasikan.

Selain itu, peran sebagai konsultan juga berjalan efektif. Penyuluh memberikan solusi dan alternatif ketika petani menghadapi kendala teknis. Konsultasi dilakukan secara berkelanjutan sehingga memungkinkan petani mendapatkan dukungan cepat terhadap masalah yang muncul selama implementasi. Meski demikian, peran sebagai dinamisor belum optimal. Kegiatan yang mampu membangun solidaritas kelompok seperti gotong royong pembuatan pupuk, tim kerja, dan forum evaluasi kelompok belum terstruktur dengan baik. Padahal dinamika kelompok berperan besar dalam memperkuat keberlanjutan adopsi inovasi.

#### **Peran penyuluh pertanian pada tahap konfirmasi**

Pada tahap konfirmasi, peran penyuluh kembali menjadi penentu keberlanjutan proses adopsi. Sebagai fasilitator, penyuluh aktif mendukung keterlibatan petani, menyediakan akses informasi, bahan baku, dan pelatihan, serta melakukan monitoring terhadap hasil implementasi. Peran sebagai motivator tampak melalui penyampaian manfaat jangka panjang pupuk organik. Penyuluh berupaya membangun komitmen petani dengan menunjukkan bahwa meskipun perubahan tidak instan, manfaat ekologis dan ekonomis akan dirasakan dalam jangka panjang.

Sebagai konsultan, penyuluh memberikan saran dan alternatif bagi petani yang ragu atau ingin menghentikan penggunaan pupuk organik. Pendekatan ini membantu petani mempertimbangkan keputusan berdasarkan pertimbangan teknis dan informasi yang

memadai. Namun, dua peran lainnya, yaitu sebagai dinamisor dan edukator, belum tampak secara signifikan. Kurangnya pembelajaran berkelanjutan dan dinamika kelompok mengakibatkan sebagian petani masih ragu dan kembali memilih pupuk kimia karena hasil yang lebih cepat terlihat. Ringkasan hasil wawancara petani yang tergabung dalam Kelompok Tani Tirta Mulyo terkait peran penyuluh pertanian dalam proses adopsi inovasi pupuk organik disajikan pada Tabel 1.

#### **KESIMPULAN**

Peran penyuluh pertanian memiliki kontribusi yang signifikan pada setiap tahapan adopsi inovasi penggunaan pupuk organik, meskipun efektivitasnya bervariasi di tiap tahap. Pada tahap penyadaran (*awareness*), penyuluh berhasil meningkatkan pemahaman petani mengenai manfaat pupuk organik melalui penyampaian informasi yang jelas, pelatihan, serta demonstrasi lapangan. Pada tahap ketertarikan (*interest*) dan evaluasi, penyuluh berperan dalam memberikan penjelasan teknis, memfasilitasi diskusi kelompok, serta membantu petani membandingkan kelebihan dan kekurangan pupuk organik dengan pupuk kimia. Namun, pada tahap mencoba (*trial*) dan adopsi, ditemukan bahwa beberapa petani masih ragu menerapkan pupuk organik secara konsisten karena hambatan seperti keterbatasan waktu, kebutuhan hasil panen cepat, serta kurangnya ketersediaan bahan baku atau sarana pendukung. Meskipun demikian, keberlanjutan pendampingan penyuluh, termasuk pemberian bimbingan langsung di lapangan dan dukungan pada kegiatan kelompok tani, tetap menjadi faktor kunci dalam mendorong peningkatan penggunaan pupuk organik. Temuan utama menunjukkan bahwa peran penyuluh paling kuat pada tahap penyadaran dan ketertarikan, sedangkan tantangan terbesar terjadi pada tahap adopsi penuh. Selain itu, kolaborasi antar petani dalam kelompok tani serta pelaksanaan demplot terbukti membantu memperkuat pemahaman dan kepercayaan petani terhadap manfaat pupuk organik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Abdullah, A. A., Imran, S., & Sirajuddin, Z. (2023). Adopsi inovasi pupuk organik untuk pengelolaan lingkungan berkelanjutan di Kecamatan Tilongkabila Provinsi Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa dan*

- Pertanian*, 8(3), 102–109. <https://doi.org/10.37149/jimdp.v8i3.362>
- Ariana, S., Sundari, R. S., & Umbara, D. S. (2021). Peran penyuluh pertanian terhadap hasil produksi padi sawah di Desa Cibuniasih Kecamatan Pancatengah Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 7(2), 1474–1487. <http://dx.doi.org/10.25157/ma.v7i2.5452>
- Auliandari, T., Suriyanti, L. H., & Azmi, Z. (2022). Determinan adopsi e-commerce dan pengaruhnya terhadap kinerja UMKM (Studi kasus pada UMKM fashion di Pekanbaru). *Accountia Journal (Accounting Trusted, Inspiring, Authentic Journal)*, 6(2), 153–170. <https://doi.org/10.35915/accountia.v6i2.703>
- Bahtra, N., Mujiburrahmad, M., & Abdullah, O. N. (2021). Peran penyuluh pertanian dalam pengembangan kelompok tani tanaman kopi di Kecamatan Silih Nara Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(3), 17–22. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v6i3.17506>
- BPS. (2025). *Kabupaten Banyuwangi dalam angka 2025*. Badan Pusat Statistik. Tersedia dari <https://banyuwangikab.bps.go.id/id/publication/2025/02/28/25f240ae065ac34d05735411/kabupaten-banyuwangi-dalam-angka-2025.html>
- Buku Profil Desa Bumiharjo. (2024). *Profil Desa Bumiharjo*. Banyuwangi: Profil Desa Bumiharjo
- Candra, M. W., Sofia, S., Puspaningrum, D., & Luthfiyah, L. (2024). Peran penyuluh pertanian dalam pembuatan pupuk organik melalui budidaya maggot di Desa Sukamakmur Kecamatan Ajung Kabupaten Jember. *AGRITEXTS: Journal of Agricultural Extension*, 48(2), 97–108. <http://dx.doi.org/10.20961/agritexts.v48i2.95269>
- Dewi, K. (2021). Analisis demografi dan kewilayahan Banyuwangi dengan pendekatan HINCO untuk pengembangan wilayah. *DEMOS: Journal of Demography, Ethnography and Social Transformation*, 1(1), 24–34. <https://doi.org/10.30631/demos.v1i1.1025>
- Effendi. (2005). *Ilmu komunikasi: Teori dan praktik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Effendi, M., Juita, F., & Elkana, V. (2021). Peran penyuluh pertanian lapangan terhadap tingkat kepuasan petani di wilayah kerja Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Barong Tongkok. *Jurnal Pertanian Terpadu*, 9(1), 66–80. <https://doi.org/10.36084/jpt.v9i1.309>
- Farida, N. I. (2020). Proses difusi dan adopsi inovasi dalam menyebarkan teknologi lokalita tanaman sukulen di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal AgroSainTa: Widyaiswara Mandiri Membangun Bangsa*, 4(1), 25–33. Tersedia dari <https://epublikasi.pertanian.go.id/berkala/ags/article/download/11/11>
- Febriyanti, R. (2020). *Penyuluhan sosial: Membaca konteks dan memberdayakan masyarakat*. Lekkas.
- Fitriana, N. H. I., & Setiawan, R. F. (2023). Peran penyuluhan pertanian dalam proses adopsi inovasi di Desa Sadang, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Manajemen Agribisnis*, 11(2), 81–91. <https://doi.org/10.33005/jimaemagri.v11i2.11>
- Hasani, A. N., Hasan, M., Kamaruddin, C. A., Nurdiana, N., & Nurjannah, N. (2022). Pengembangan potensi dan inovasi pertanian perkotaan di Kota Makassar. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, 3(1), 150–169. <https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.302>
- Hidayat, D. A., Anantanyu, S., & Rusdiyana, E. (2024). Peran penyuluh pertanian lapangan (PPL) dalam adopsi inovasi padi rojolele varietas Srinuk (Studi kasus di Kecamatan Delanggu). *Jurnal Perencanaan Pembangunan Pertanian*, 1(1), 23–37. Tersedia dari <https://epublikasi.pertanian.go.id/berkala/index.php/jp3/article/view/3897>
- Rahmawati, D., & Subekti, S. (2022). Peran penyuluhan pertanian dalam proses adopsi inovasi di Desa Sumberrejo. *Jurnal Ilmu dan Manajemen Agribisnis*, 10(2), 123–135.
- Rinaldi, M. (2021). *Panduan mengolah & bisnis pupuk kompos skala rumahan & pertanian*. Ilmu Cemerlang Group.
- Roger, E. M. (1983). *Diffusion of INnovation*. New York: A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.
- Rosyid, S. A., Sawitri, B., & Purnomo, D. (2021). Hubungan karakteristik petani dengan tingkat

- adopsi inovasi pembuatan bokashi dari limbah ternak sapi. *Jurnal Kirana*, 2(1), 54–64. <https://doi.org/doi.org/10.19184/jkrn.v2i1.27154>
- Saputra, D. S., Kholil, M., Rahayu, Y., Tauhidah, D., & Salwa, R. F. (2023). Bersinergi dalam penentuan eksternalitas objek wisata Desa Sumbergondo Banyuwangi. *SEWAGATI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(3), 137–148. <https://doi.org/10.56910/sewagati.v2i3.806>
- Sofia, S., Suryaningrum, F. L., & Subekti, S. (2022). Peran penyuluh pada proses adopsi inovasi petani dalam menunjang pembangunan pertanian. *Agribios*, 20(1), 151–160. <https://doi.org/10.36841/agribios.v20i1.1865>
- Taylor, S. J., Bogdan, R., & DeVault, M. (2015). *Introduction to qualitative research methods: A guidebook and resource*. Canada: John Wiley & Sons
- Undang-Undang Republik Indonesia. (2006). *Sistem penyuluhan pertanian, perikanan, dan kehutanan*. Dalam UU No 16 Tahun 2006.
- Wardhiani, W. F. (2019). Peran politik pertanian dalam pembangunan pertanian menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 di Sektor pertanian. *JISIPOL/ Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 3(2), 83–94. Tersedia dari <https://ejournal.unibba.ac.id/index.php/jisipol/article/view/120>
- Zulman, U. (2015). *Budidaya padi pada lahan marginal: Kiat meningkatkan produksi padi*. Yogyakarta: Penerbit CV Andi Offset.