

PERAN PENYULUH PERTANIAN DALAM PENGEMBANGAN TANAMAN CABAI DI KELOMPOK TANI TESFALO DAN KELOMPOK TANI NENOBESI SUBUR DESA BESMARAK KECAMATAN NEKAMESE KABUPATEN KUPANG

Gloria A. Bunga^{1*)}, Selfius P.N. Nainiti^{2*)}, Siska Elvani^{3*)}

¹²³ Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

*Penulis Korespondensi: Gloriabunga72@gmail.com

Abstract. *This study aimed to analyze the role of agricultural extension workers in chili crop development and to identify the constraints encountered during extension activities in the Tesfalo and Nenobesi Subur Farmer Groups, Besmarak Village, Nekamese District, Kupang Regency. The research was conducted in May 2026 using a survey method. The respondents consisted of 28 farmers selected through a saturated sampling technique and one Agricultural Extension Worker as the key informant. Data were collected through structured interviews using questionnaires and analyzed using descriptive quantitative methods with a Likert scale to assess farmers' perceptions of the extension workers' roles, while the constraints were analyzed descriptively using qualitative methods. The findings indicate that the role of agricultural extension workers in chili development was categorized as **good**, with 60.71% of respondents rating the role as good and 39.29% as very good. Extension workers performed their roles effectively as educators, mediators/facilitators, facilitators of farmer group dynamics, role models, consultants, environmental conservation advocates, and motivators. The major constraints included low farmer participation in extension activities, limited farming capital, slow adoption of agricultural innovations, pest and disease attacks, limited water availability during the dry season, and insufficient mentoring time due to the large number of farmer groups under supervision. To address these challenges, extension workers conducted field visits, direct farmer counseling, technical assistance, and continuous motivation to encourage farmers to adopt agricultural innovations and technologies.*

Keywords: *agricultural extension workers, chili cultivation, farmer groups, agricultural extension, agricultural development*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran penyuluh pertanian dalam pengembangan tanaman cabai serta mengidentifikasi kendala yang dihadapi penyuluh dalam pelaksanaan penyuluhan pada Kelompok Tani Tesfalo dan Kelompok Tani Nenobesi Subur di Desa Besmarak, Kecamatan Nekamese, Kabupaten Kupang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2026 menggunakan metode survei. Responden penelitian terdiri atas 28 orang petani yang ditentukan dengan teknik sampel jenuh serta 1 orang Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) sebagai informan kunci. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner dan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan skala Likert untuk mengukur persepsi petani terhadap peran penyuluh, sedangkan data mengenai kendala dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran penyuluh pertanian dalam pengembangan tanaman cabai berada pada kategori baik, dengan 60,71% responden memberikan penilaian baik dan 39,29% menilai sangat baik. Penyuluh telah berperan sebagai edukator, mediator/fasilitator, penggerak dinamika kelompok tani, teladan, konsultan, pelestari lingkungan, serta motivator bagi petani. Kendala utama yang dihadapi meliputi rendahnya partisipasi petani dalam kegiatan penyuluhan, keterbatasan modal usaha, lambatnya adopsi inovasi pertanian, serangan hama dan penyakit tanaman, keterbatasan ketersediaan air pada musim kemarau, serta terbatasnya waktu pendampingan karena banyaknya kelompok tani binaan. Upaya yang dilakukan penyuluh untuk mengatasi kendala tersebut meliputi kunjungan lapangan, penyuluhan secara langsung kepada petani, pendampingan teknis, serta pemberian motivasi agar petani lebih terbuka dalam mengadopsi inovasi dan teknologi pertanian.

Kata kunci: penyuluh pertanian, tanaman cabai, kelompok tani, penyuluhan pertanian, pengembangan pertanian

1. LATAR BELAKANG

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor strategis dalam pembangunan nasional karena berperan dalam penyediaan pangan, peningkatan pendapatan masyarakat, penciptaan lapangan kerja, serta pengentasan kemiskinan di wilayah pedesaan. Keberhasilan pembangunan pertanian tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sumber daya alam, tetapi juga oleh kualitas sumber daya manusia, terutama kemampuan petani dalam mengadopsi inovasi dan teknologi pertanian. Dalam konteks tersebut, penyuluhan pertanian menjadi instrumen penting untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani sehingga mampu mengembangkan usahatani secara lebih produktif dan berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 yang menegaskan bahwa penyuluhan pertanian merupakan proses pembelajaran bagi pelaku utama dan pelaku usaha agar mampu mengakses informasi, teknologi, permodalan, serta meningkatkan daya saing usahanya.

Penyuluh pertanian memiliki peran sebagai edukator, fasilitator, mediator, konsultan, motivator, dan pendamping petani dalam setiap tahapan kegiatan usahatani. Keberadaan penyuluh diharapkan mampu mempercepat adopsi inovasi teknologi, meningkatkan produktivitas, serta memperkuat kelembagaan kelompok tani. Menurut Khairunnisa et al. (2021), peran penyuluh sebagai edukator, fasilitator, komunikator, dan motivator memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan produktivitas usahatani, khususnya melalui peningkatan kapasitas petani dalam menerapkan teknologi budidaya modern.

Komoditas cabai (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berkontribusi terhadap pendapatan petani. Namun demikian, budidaya cabai masih menghadapi berbagai tantangan, seperti fluktuasi harga, serangan organisme pengganggu tanaman, perubahan iklim, keterbatasan modal, serta rendahnya penerapan teknologi budidaya. Oleh karena itu, peran penyuluh pertanian menjadi semakin penting dalam memberikan pendampingan teknis, penyebaran inovasi, serta penguatan kapasitas petani agar mampu meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usahatani cabai. Kondisi tersebut juga ditemukan pada Kelompok Tani Tesfalo dan Kelompok Tani Nenobesi Subur di Desa Besmarak, Kecamatan Nekamese, Kabupaten Kupang.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa efektivitas penyuluhan pertanian berpengaruh terhadap keberhasilan pengembangan kelompok tani. Ricky (2021) melaporkan bahwa penyuluh pertanian memiliki peran penting dalam pengembangan kelompok tani melalui fungsi pembinaan, pendampingan, dan penyelesaian masalah usahatani. Selanjutnya, Yasinta M. Sasmita (2022) menemukan bahwa peran penyuluh dalam pengembangan kelompok tani di Kabupaten Kupang berada pada kategori cukup baik, namun masih menghadapi kendala berupa rendahnya partisipasi petani, keterbatasan sarana prasarana, dan jumlah tenaga penyuluh yang belum memadai. Temuan tersebut diperkuat oleh Arifin et al. (2022) yang menyatakan bahwa penyuluh berperan sangat baik sebagai fasilitator, komunikator, dan motivator dalam meningkatkan kapasitas kelompok tani tanaman pangan. Sementara itu, Sanaunu et al. (2024) menunjukkan bahwa peran penyuluh sebagai edukator merupakan aspek yang paling dominan dalam pengembangan kelompok tani, meskipun masih terdapat hambatan berupa rendahnya pemahaman petani terhadap materi penyuluhan serta keterbatasan fasilitas pendukung.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji peran penyuluh pertanian, kajian mengenai peran penyuluh dalam pengembangan tanaman cabai pada kelompok tani di Desa Besmarak masih sangat terbatas. Padahal, wilayah ini merupakan salah satu sentra produksi hortikultura di Kabupaten Kupang yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan. Di sisi lain, penyuluh menghadapi berbagai kendala, antara lain rendahnya partisipasi petani dalam kegiatan penyuluhan, keterbatasan modal usaha, lambatnya adopsi inovasi pertanian, serangan hama dan penyakit, keterbatasan air pada musim kemarau, serta terbatasnya waktu pendampingan karena banyaknya kelompok tani binaan. Kondisi tersebut memerlukan strategi penyuluhan yang efektif agar pengembangan usahatani cabai dapat berjalan secara optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran penyuluh pertanian dalam pengembangan tanaman cabai pada Kelompok Tani Tesfalo dan Kelompok Tani Nenobesi Subur di Desa Besmarak, Kecamatan Nekamese, Kabupaten Kupang, serta mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi penyuluh dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi pemerintah, penyuluh pertanian, dan kelompok tani dalam

meningkatkan efektivitas penyuluhan sehingga mampu mendukung pengembangan komoditas cabai secara berkelanjutan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2026 di Desa Besmarak, Kecamatan Nekamese, Kabupaten Kupang. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) karena desa tersebut merupakan salah satu sentra pengembangan tanaman cabai di Kabupaten Kupang dan memiliki kelompok tani yang aktif memperoleh pendampingan dari penyuluh pertanian.

Penelitian menggunakan metode survei dengan pendekatan deskriptif kuantitatif yang didukung oleh analisis deskriptif kualitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur persepsi petani terhadap peran penyuluh pertanian dalam pengembangan tanaman cabai, sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi penyuluh dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan.

Populasi penelitian adalah seluruh anggota Kelompok Tani Tesfalo berjumlah 13 orang dan Kelompok Tani Nenobesi Subur yang berjumlah 15 orang petani, populasi pada penelitian ini berjumlah 28 orang. Penentuan sampel dilakukan menggunakan teknik sampel jenuh (*saturated sampling*) sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sebagai responden penelitian. Selain itu, penelitian juga melibatkan satu orang Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) sebagai informan kunci untuk memperoleh informasi mengenai pelaksanaan penyuluhan dan kendala yang dihadapi di lapangan.

Data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner terstruktur kepada responden, sedangkan data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kantor Desa Besmarak, Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Nekamese, serta berbagai dokumen dan literatur yang relevan dengan penelitian.

Variabel yang diamati meliputi karakteristik responden (umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, dan luas lahan), serta peran penyuluh pertanian yang mencakup tujuh indikator, yaitu: (1) meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani; (2) sebagai mediator atau fasilitator; (3) meningkatkan dinamika dan kepemimpinan kelompok tani; (4) mendorong serta

memberikan contoh kepada petani; (5) membantu petani dalam memecahkan permasalahan usahatani; (6) menjaga kelestarian lingkungan; dan (7) memotivasi petani dalam menerapkan teknologi pertanian.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif menggunakan skala Likert lima tingkat untuk mengukur persepsi petani terhadap peran penyuluh pertanian, dengan kategori penilaian mulai dari sangat tidak baik hingga sangat baik. Skor yang diperoleh kemudian dihitung dalam bentuk persentase pencapaian skor maksimum dan diklasifikasikan ke dalam kategori penilaian sesuai interval yang telah ditetapkan. Sementara itu, data mengenai kendala yang dihadapi penyuluh dianalisis secara deskriptif kualitatif melalui hasil wawancara mendalam dengan penyuluh pertanian sehingga diperoleh gambaran mengenai berbagai hambatan dalam pengembangan tanaman cabai pada kelompok tani.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Penelitian melibatkan 28 orang petani yang tergabung dalam Kelompok Tani Tesfalo dan Kelompok Tani Nenobesi Subur di Desa Besmarak, Kecamatan Nekamese, Kabupaten Kupang. Karakteristik responden dianalisis berdasarkan umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, dan luas lahan. Secara umum, responden berada pada usia produktif dengan pengalaman berusahatani yang cukup lama sehingga memiliki potensi untuk menerima inovasi yang disampaikan penyuluh pertanian. Tingkat pendidikan responden didominasi oleh pendidikan dasar hingga menengah, sehingga kegiatan penyuluhan menjadi salah satu sumber utama dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani mengenai budidaya cabai.

Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan penyuluhan tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan penyuluh, tetapi juga oleh karakteristik petani sebagai sasaran penyuluhan. Semakin tinggi pengalaman dan keterbukaan petani terhadap inovasi, semakin besar peluang keberhasilan penerapan teknologi budidaya cabai.

Peran Penyuluh Pertanian dalam Pengembangan Tanaman Cabai

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran penyuluh pertanian dalam pengembangan tanaman cabai berada pada kategori baik. Sebanyak 60,71% responden

menilai peran penyuluh berada pada kategori baik, sedangkan 39,29% responden menilai sangat baik.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara umum peran penyuluh pertanian dalam pengembangan usahatani cabai telah berjalan dengan baik. Hal ini mengindikasikan bahwa penyuluh mampu menjalankan fungsi-fungsi utamanya secara optimal dalam mendampingi petani di Desa Besmarak.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Khairunnisa et al. (2021) yang menyatakan bahwa penyuluh yang berfungsi sebagai edukator, fasilitator, komunikator, dan motivator mampu meningkatkan kapasitas petani dalam mengelola usahatani sehingga berdampak terhadap peningkatan produktivitas. Penelitian terbaru mengenai kelompok tani cabai juga menunjukkan bahwa peran penyuluh sebagai fasilitator, motivator, dan inovator berada pada kategori tinggi, meskipun masih diperlukan peningkatan dalam penyediaan sarana produksi.

Peran Penyuluh sebagai Edukator

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 28 responden, sebanyak 15 orang (53,57%) menilai peran penyuluh berada pada kategori baik, kemudian 12 orang (42,85%) menilai sangat baik, dan 1 orang (3,57%) menilai cukup baik.

Hasil tersebut menunjukan bahwa penyuluh secara aktif memberikan penyuluhan mengenai teknik budidaya cabai, penggunaan benih unggul, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, serta pengelolaan usahatani. Kegiatan tersebut mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani dalam mengembangkan usahatani cabai.

Hasil ini mendukung penelitian Sanaunu et al. (2024) yang menunjukkan bahwa peran edukator merupakan aspek paling dominan dalam penyuluhan pertanian karena berpengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi petani. Selain itu, penelitian mengenai kebijakan diseminasi biopestisida pada petani cabai juga menekankan bahwa keberhasilan adopsi inovasi sangat bergantung pada efektivitas penyuluhan dan transfer pengetahuan kepada petani.

Peran Penyuluh sebagai Mediator dan Fasilitator

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 28 responden, sebanyak 13 orang (46,42%) menilai peran penyuluh berada pada kategori baik, kemudian 11 orang (39,28%) menilai cukup baik, dan 4 orang (14,28%) menilai sangat baik.

Hasil tersebut menunjukan bahwa penyuluh berperan sebagai penghubung antara petani dengan pemerintah maupun lembaga lain melalui penyampaian informasi mengenai bantuan sarana produksi, pupuk bersubsidi, teknologi budidaya, dan berbagai program pertanian. Peran ini membantu petani memperoleh akses terhadap informasi dan sumber daya yang mendukung kegiatan usahatani.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Arifin et al. (2022) yang menyimpulkan bahwa penyuluh sebagai fasilitator memberikan kontribusi besar dalam memperkuat kelembagaan kelompok tani serta meningkatkan akses petani terhadap berbagai program pembangunan pertanian. Penelitian terbaru pada kelompok tani cabai juga menunjukkan bahwa fungsi fasilitator menjadi faktor penting dalam meningkatkan kinerja usahatani.

Peran Penyuluh dalam Dinamika Kelompok Tani

Hasil penelitian menunjukan bahwa sebagian besar responden menilai peran penyuluh dalam meningkatkan dinamika kelompok tani berada pada kategori baik, yaitu sebanyak 16 orang (57,14%), sedangkan 12 orang (42,85%) menilai sangat baik.

Hasil tersebut menunjukan bahwa penyuluh berperan dalam meningkatkan kerja sama, komunikasi, dan kepemimpinan kelompok tani melalui pertemuan rutin, diskusi kelompok, penyusunan program kerja, serta pendampingan organisasi kelompok tani. Pendekatan tersebut mendorong meningkatnya partisipasi anggota dalam kegiatan kelompok.

Temuan ini mendukung penelitian Ricky (2021) dan penelitian mengenai peran kelompok tani dalam usahatani cabai di Bandung yang menunjukkan bahwa kelompok tani yang aktif akan meningkatkan efisiensi usaha, penyebaran informasi, dan kemampuan petani dalam memecahkan permasalahan usahatani.

Peran Penyuluh sebagai Konsultan dan Motivator

Hasil penelitian menunjukan bahwa sebagian besar responden menilai peran penyuluh pertanian sebagai konsultan berada pada kategori **baik**, yaitu sebanyak **17**

orang (60,71%). Selanjutnya, sebanyak **6 orang (21,42%)** menilai peran penyuluh berada pada kategori **sangat baik**, sedangkan **5 orang (17,85%)** menilai pada kategori **cukup baik**.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penyuluh membantu petani mengidentifikasi penyebab rendahnya produksi, memberikan solusi terhadap serangan hama dan penyakit, serta memotivasi petani untuk menerapkan inovasi teknologi pertanian. Pendampingan dilakukan melalui kunjungan lapangan maupun konsultasi secara langsung sehingga petani lebih mudah menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Peran Penyuluh Pertanian pada Kelompok Tani Cabai di Desa Sukanalu yang menyatakan bahwa penyuluh berperan penting sebagai konsultan dan motivator dalam meningkatkan kemampuan petani mengelola usahatani cabai.

Kendala Penyuluh dalam Pengembangan Tanaman Cabai

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluh masih menghadapi beberapa kendala, yaitu:

- Penyuluh mengalami kesulitan dalam mengumpulkan anggota kelompok tani untuk mengikuti kegiatan penyuluhan. Hal ini disebabkan oleh kesibukan petani dalam kegiatan usahatani sehari-hari, sehingga kehadiran dalam pertemuan kelompok menjadi tidak optimal. Kondisi ini berdampak pada kurang maksimalnya proses transfer informasi dan teknologi pertanian yang disampaikan oleh penyuluh.
- Sebagian petani masih menghadapi keterbatasan modal sehingga belum mampu menebus pupuk bersubsidi secara penuh. Keterbatasan ini menyebabkan petani tidak dapat memenuhi kebutuhan sarana produksi sesuai anjuran, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi produktivitas tanaman cabai. Selain itu, ketergantungan terhadap ketersediaan pupuk juga menjadi salah satu hambatan dalam penerapan teknologi budidaya yang lebih intensif.
- Masih terdapat sikap kehati-hatian petani dalam menerima inovasi baru. Sebagian petani cenderung menunggu keberhasilan petani lain sebelum mencoba menerapkan teknologi yang diperkenalkan oleh penyuluh. Sikap ini memperlambat

proses adopsi inovasi pertanian, meskipun inovasi tersebut berpotensi meningkatkan hasil produksi.

- Serangan hama dan penyakit tanaman cabai masih menjadi kendala yang sering terjadi di lapangan. Kondisi ini dapat menurunkan produktivitas dan kualitas hasil panen apabila tidak ditangani dengan cepat dan tepat. Oleh karena itu, diperlukan pengendalian yang terpadu serta pendampingan yang intensif dari penyuluh kepada petani.
- Keterbatasan ketersediaan air pada musim kemarau juga menjadi kendala yang cukup signifikan. Kekurangan air berdampak langsung terhadap pertumbuhan tanaman cabai, terutama pada fase vegetatif dan generatif, sehingga dapat menurunkan hasil produksi secara keseluruhan.

Kendala tersebut serupa dengan hasil penelitian Sasmita (2022) dan Sanaunu et al. (2024) yang menyebutkan bahwa rendahnya partisipasi petani, keterbatasan fasilitas, dan jumlah penyuluh yang belum memadai masih menjadi hambatan utama dalam pelaksanaan penyuluhan.

Selain itu, penelitian mengenai persepsi risiko petani cabai terhadap penyakit antraknosa menunjukkan bahwa serangan penyakit tanaman menjadi salah satu tantangan utama yang membutuhkan intensifikasi penyuluhan dan pendampingan teknis secara berkelanjutan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai peran penyuluh pertanian dalam pengembangan tanaman cabai pada Kelompok Tani Tesfalo dan Kelompok Tani Nenobesi Subur di Desa Besmarak, Kecamatan Nekamese, Kabupaten Kupang, dapat disimpulkan bahwa:

1. Peran penyuluh pertanian dalam pengembangan tanaman cabai berada pada kategori baik. Sebagian besar responden (60,71%) menilai peran penyuluh dalam kategori baik, sedangkan 39,29% menilai sangat baik. Penyuluh telah menjalankan fungsinya sebagai edukator, mediator dan fasilitator, penggerak dinamika kelompok tani,

teladan, konsultan, pelestari lingkungan, serta motivator dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan petani mengembangkan usahatani cabai.

2. Penyuluh pertanian masih menghadapi beberapa kendala dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan, yaitu rendahnya partisipasi petani dalam mengikuti kegiatan penyuluhan, keterbatasan modal usaha, lambatnya adopsi inovasi dan teknologi pertanian, serangan hama dan penyakit tanaman, keterbatasan ketersediaan air pada musim kemarau, serta terbatasnya waktu pendampingan karena banyaknya kelompok tani yang menjadi wilayah binaan penyuluh.
3. Meskipun terdapat berbagai kendala, penyuluh tetap berupaya meningkatkan efektivitas penyuluhan melalui kunjungan lapangan, pendampingan teknis, konsultasi langsung dengan petani, serta pemberian motivasi agar petani lebih terbuka dalam mengadopsi inovasi dan teknologi pertanian. Upaya tersebut memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan tanaman cabai dan penguatan kapasitas kelompok tani di Desa Besmarak.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi penyuluh pertanian, perlu meningkatkan intensitas pendampingan dan penyuluhan secara berkelanjutan, terutama dalam penerapan teknologi budidaya cabai, pengendalian hama dan penyakit, serta pemanfaatan teknologi pertanian yang sesuai dengan kondisi wilayah.
2. Bagi petani dan kelompok tani, diharapkan lebih aktif berpartisipasi dalam setiap kegiatan penyuluhan, meningkatkan kerja sama antaranggota kelompok, serta lebih terbuka dalam menerima dan menerapkan inovasi yang disampaikan oleh penyuluh guna meningkatkan produktivitas dan pendapatan usahatani.
3. Bagi pemerintah daerah dan instansi terkait, perlu meningkatkan dukungan terhadap kegiatan penyuluhan melalui penambahan jumlah tenaga penyuluh, peningkatan kompetensi penyuluh, penyediaan sarana dan prasarana penyuluhan, serta

kemudahan akses petani terhadap permodalan, benih unggul, pupuk, dan teknologi pertanian.

4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian mengenai efektivitas penyuluhan pertanian dengan melibatkan cakupan wilayah yang lebih luas, jumlah responden yang lebih besar, serta menambahkan analisis mengenai pengaruh peran penyuluh terhadap produktivitas, pendapatan, dan keberlanjutan usahatani cabai sehingga diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR REFERENSI

- Arifin, Z., Rahmawati, S., & Kurniawan, A. (2022). Peran penyuluh pertanian dalam meningkatkan kapasitas kelompok tani tanaman pangan. *Jurnal Penyuluhan*, 18(2), 115–126.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kupang. (2024). *Kabupaten Kupang dalam Angka 2024*. BPS Kabupaten Kupang.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2023). *Statistik Hortikultura Tahun 2023*. Direktorat Jenderal Hortikultura.
- Khairunnisa, N. F., Siregar, H., & Nugraha, A. (2021). Peran penyuluh pertanian dalam meningkatkan produktivitas usahatani. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 9(2), 120–131.
- Mardikanto, T. (2009). *Sistem penyuluhan pertanian*. Sebelas Maret University Press.
- Mardikanto, T. (2010). *Konsep-konsep pemberdayaan masyarakat*. UNS Press.
- Ricky. (2021). Peran penyuluh pertanian dalam pengembangan kelompok tani. *Journal of Social Economic of Agriculture*, 10(2), 89–99.
- Sanaunu, A., Benu, F., & Nubatonis, A. (2024). Peran penyuluh pertanian dalam pengembangan kelompok tani di Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Jurnal Agrimor*, 9(1), 31–40.
- Sasmita, Y. M. (2022). Peran penyuluh pertanian dalam pengembangan kelompok tani di Kabupaten Kupang. *Jurnal Agrimor*, 7(3), 145–154.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan. (2006). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 92.