ISSN: 2775-7145 (Online)
ISSN: 3030-9298 (Cetak)
Accreditation: **SINTA 5** (SK. No. 79/E/KPT/2023), 11 May 2023.

JIPPM (**Jurnal Ilmiah Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat)**
2025: 5 (4): 528 – 535.
https: https://jippm.uho.ac.id/index.php/e_penyuluhan
doi: https://doi.org/10.56189/jippm.v5i4.140

POLA KOMUNIKASI PENYULUH PERTANIAN LAPANGAN (PPL) DI KECAMATAN WUA-WUA KOTA KENDARI

Windi Antika, Iskandar Zainuddin Rela, Ima Astuty Wunawarsih*

Jurusan Penyuluhan Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo, Kampus Hijau Bumi Tridharma, Kendari, 93231, Sulawesi Tenggara, Indonesia.

*** Corresponding Author**: ima.astuty.w_faperta@uho.ac.id

To cite this article:

Antika, W., Rela, I. Z., & Wunawarsih, I. A. (2025). Pola Komunikasi Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Kecamatan Wua-Wua Kota Kendari. *JIPPM (Jurnal Ilmiah Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat),* 5(4), 528 – 535. http://dx.doi.org/10.56189/jippm.v5i4.140

Received: 2 Oktober 2025**; Accepted:** 30 Desember 2025**; Published:** 30 Desember 2025

ABSTRACT

The development of hydroponic agriculture as a solution to land limitations in urban areas in Kendari City requires effective agricultural extension support, particularly through participatory, dialogic, and adaptive PPL communication patterns in order to increase farmers' capacity to adopt hydroponic technology. The objective of this study is to analyze the communication patterns exhibited by agricultural extension workers when interacting with hydroponic farmers in Wua-Wua District, Kendari City. The research population comprised all hydroponic farmers in Wua-Wua District, Kendari City. The research sample was obtained through the census method, yielding a total of 30 individuals. The data were collected through surveys, questionnaires, documentation, and literature studies. The research variable was defined as the communication patterns exhibited by agricultural extension workers. The analysis was performed using descriptive analysis. The findings indicated that the communication patterns exhibited by field agricultural extension workers (PPL) in Wua-Wua District, Kendari City, demonstrated that unidirectional communication predominantly fell within the adequate range, with limited potential for enhancement, particularly in enhancing the comprehension of hydroponic farmers. This is attributable to constrained interaction and feedback. Conversely, bidirectional and multidirectional communication exhibited a predominance of the good category, exhibiting efficacy in fostering active participation, dialogue, and contextual learning among farmers. Two-way communication patterns facilitate the exchange of information that is responsive to technical problems in the field, while multi-way communication patterns enhance social learning through collaboration between farmers and related parties, thereby supporting the improvement of understanding and the sustainable application of hydroponic technology. The efficacy of agricultural extension in urban areas is predominantly contingent upon the capacity of extension workers to employ participatory and dialogical communication methodologies.

Keywords: *Communication Patterns, Field Agricultural Extension Workers, Hydroponics.*

PENDAHULUAN

Sektor pertanian masih memegang peranan strategis dalam pembangunan nasional Indonesia, khususnya dalam menjamin ketahanan pangan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat (Salsabila & Wulandari, 2025; Rumawas et al., 2021). Meskipun demikian, dinamika pembangunan perkotaan telah menyebabkan terjadinya penyempitan lahan pertanian, terutama di wilayah perkotaan seperti Kota Kendari. Data Badan Pusat Statistik Kota Kendari (2021), menunjukkan bahwa luas lahan pertanian mengalami penurunan signifikan akibat alih fungsi lahan menjadi kawasan permukiman, perdagangan, dan fasilitas publik, yang berdampak langsung pada penurunan

produktivitas pertanian (Rismayanti, 2021). Kondisi ini menuntut adanya inovasi sistem pertanian yang adaptif terhadap keterbatasan lahan, salah satunya melalui pengembangan pertanian hidroponik.

Pertanian hidroponik berkembang sebagai alternatif pertanian perkotaan yang efisien, ramah lingkungan, dan berorientasi pada pemanfaatan ruang terbatas (Simanullang, 2025; Gea et al., 2025). Komoditas sayuran hidroponik memiliki keunggulan berupa kualitas produk yang lebih bersih, segar, dan bernilai ekonomis tinggi dibandingkan dengan sistem konvensional (Saputro et al., 2024; Muthi et al., 2025). Di Kota Kendari, khususnya Kecamatan Wua-Wua, usahatani hidroponik mulai berkembang sejak tahun 2017 dan menunjukkan peningkatan jumlah pelaku usaha serta kelompok tani hidroponik. Perkembangan ini tidak hanya melibatkan petani, tetapi juga masyarakat perkotaan dari berbagai latar belakang profesi, sehingga menjadikan hidroponik sebagai bagian dari strategi pertanian urban.

Namun demikian, keberhasilan pengembangan usahatani hidroponik tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi sangat dipengaruhi oleh kemampuan petani dalam memahami dan mengadopsi teknologi tersebut (Jumrianah, 2024; Tangkesalu et al., 2023). Survei awal di Kecamatan Wua-Wua menunjukkan bahwa keterbatasan pengetahuan dan keterampilan petani, khususnya terkait pengelolaan nutrisi dan teknik penanaman, masih menjadi kendala utama dalam optimalisasi usaha hidroponik. Kondisi ini menegaskan pentingnya peran penyuluh pertanian lapangan (PPL) sebagai agen perubahan yang berfungsi menjembatani inovasi teknologi dengan kebutuhan dan kapasitas petani (Nurida et al., 2024).

Penyuluh pertanian merupakan ujung tombak pembangunan pertanian karena berinteraksi langsung dengan petani dalam proses pembelajaran, pendampingan, dan pemberdayaan. Efektivitas penyuluhan sangat dipengaruhi oleh pola komunikasi yang digunakan penyuluh dalam menyampaikan informasi dan membangun interaksi dengan petani. Tubbs & Moss (2008) menjelaskan bahwa pola komunikasi dapat bersifat satu arah, dua arah, maupun multi arah, yang masing-masing memiliki implikasi berbeda terhadap pemahaman dan partisipasi sasaran komunikasi. Dalam konteks penyuluhan pertanian, pola komunikasi yang bersifat partisipatif dan dialogis dinilai lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani dibandingkan pola komunikasi satu arah (Oktarina, 2022; Sofyan, 2019).

Seiring dengan meningkatnya kompleksitas teknologi pertanian modern seperti hidroponik, penyuluh dituntut untuk memiliki kapasitas komunikasi yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan petani. Lubis (2016) menegaskan bahwa perubahan karakteristik petani dan sistem usaha tani menuntut transformasi dalam sistem penyelenggaraan penyuluhan, khususnya dalam pendekatan komunikasi. Pamungkas et al (2024); Irdiana et al (2024), juga menyatakan bahwa kapasitas penyuluh tercermin dari kemampuannya membangun komunikasi yang edukatif dan memberdayakan melalui proses pembelajaran non formal.

Beberapa penelitian sebelumnya seperti penelitian Muyasaroh & Makhfuziyah (2024); Jandu et al (2023), menunjukkan bahwa pola komunikasi penyuluh yang bersifat satu arah cenderung kurang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan adopsi teknologi petani, sementara pola komunikasi dua arah dan multi arah yang melibatkan interaksi, umpan balik, serta pembelajaran sosial terbukti lebih efektif. Meskipun demikian, kajian empiris yang secara spesifik menganalisis pola komunikasi PPL dalam pengembangan pertanian hidroponik di wilayah perkotaan, khususnya di Kecamatan Wua-Wua Kota Kendari, masih terbatas.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola komunikasi penyuluh pertanian lapangan dengan petani hidroponik di Kecamatan Wua-Wua Kota Kendari. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik dalam pengembangan ilmu penyuluhan pertanian, serta menjadi dasar perumusan strategi komunikasi penyuluhan yang lebih efektif dan partisipatif dalam mendukung pertanian perkotaan berkelanjutan.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kecamatan Wua-Wua Kota Kendari pada bulan Juni sampai Agustus 2025. Lokasi penelitian ditentukan secara purposive dengan pertimbangan bahwa wilayah tersebut merupakan salah satu sentra pengembangan usahatani hidroponik di kawasan perkotaan Kota Kendari dan menjadi wilayah binaan penyuluh pertanian lapangan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis pola komunikasi penyuluh pertanian lapangan dan hubungannya dengan tingkat pengetahuan petani hidroponik.

Populasi penelitian mencakup seluruh petani hidroponik di Kecamatan Wua-Wua Kota Kendari yang berjumlah 30 orang. Mengingat ukuran populasi relatif kecil, seluruh anggota populasi dijadikan responden

penelitian dengan menggunakan teknik sensus, sehingga jumlah sampel sama dengan jumlah populasi, yaitu 30 responden. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data kuantitatif yang diperoleh dari data primer dan data sekunder.

Pengumpulan data dilakukan melalui survei menggunakan kuesioner, dokumentasi, dan studi pustaka. Instrumen kuesioner disusun dalam bentuk pernyataan tertutup menggunakan skala likert. Dokumentasi digunakan untuk mendukung data primer melalui pengumpulan arsip dan bukti lapangan, sedangkan studi pustaka dilakukan untuk memperkuat landasan konseptual dan metodologis penelitian. Variabel penelitian ini, yaitu pola komunikasi penyuluh pertanian lapangan yang meliputi pola komunikasi satu arah, dua arah, dan multi arah. Masing-masing variabel dioperasionalkan ke dalam indikator-indikator terukur yang kemudian dianalisis secara statistik.

Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan distribusi pola komunikasi penyuluh pertanian lapangan. Analisis deskriptif ini dilakukan dengan menggunakan rumus interval kelas yang dikemukakan oleh Sudjana (2016), yang dapat dilihat sebagai berikut.

$$I = \frac{J}{K}$$

Keterangan:

I = Interval kelas
K = Banyaknya kelas
J = Jarak Sebaran (skor tinggi-skor rendah)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pola Komunikasi Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Kecamatan Wua-Wua

Pola komunikasi adalah proses yang dirancang untuk mewakili kenyataan keterpautannya unsur-unsur yang dicakup beserta keberlangsunganya, guna memudahkan pemikiran secara sistematik dan logis (Rosmiati, 2017). Komunikasi adalah salah satu bagian dari hubungan antar manusia baik individu maupun kelompok dalam kehidupan sehari-hari. Pola komunikasi penyuluh pertanian lapangan di Kecamatan Wua-Wua dilihat dari 3 indikator yaitu pola komunikasi satu arah, pola komunikasi dua arah dan pola kominikasi multi arah.

Pola Komunikasi Satu Arah

Pola komunikasi satu arah adalah proses penyampaian pesan dari komunikator kepada komunikan baik menggunakan media maupun tanpa media, tanpa ada umpan balik dari komunikan dalam hal ini komunikan bertindak sebagai pendengar saja. Pola komunikasi satu arah oleh Penyuluh Pertanian Lapangan di Kecamatan Wua-Wua pada petani hidroponik dapat diihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pola Komunikasi Satu Arah Penyuluh Pertanian Lapangan

No.	Pola Komunikasi Satu Arah	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	19 – 25 (Baik)	10	33,33
2.	12 – 18 (Cukup)	20	66,66
3.	5 – 11 (Kurang)	-	-
	Total	**30**	**100,00**

Sumber : Hasil Olah Data Primer, 2025

Tabel 1 menunjukkan bahwa petani hidroponik di Kecamatan Wua-wua memiliki pola komunikasi satu arah yang secara umum berada pada kategori cukup, meskipun dalam konteks tertentu dapat digolongkan baik maupun kurang tergantung pada pemenuhan indikator komunikasi efektif. Penilaian ini didasarkan pada bagaimana penyuluh menyampaikan informasi mengenai teknik hidroponik tanpa melibatkan interaksi langsung dengan petani, media yang digunakan dalam penyuluhan, serta peran petani sebagai penerima informasi tanpa adanya tanggapan atau masukan balik kepada penyuluh.

Kategori cukup memperlihatkan bahwa sebagian indikator komunikasi terpenuhi, terutama pada aspek kejelasan, kelengkapan, relevansi, dan praktisnya materi yang disampaikan. Penyuluh menggunakan media satu arah seperti ceramah kelompok, brosur berisi tahapan budidaya, serta pemutaran video instruksional yang telah disusun dengan baik sehingga mudah dipahami petani. Meskipun begitu, tidak ada ruang interaksi melalui tanya jawab atau diskusi yang dapat memperkaya proses pembelajaran. Kondisi ini mengakibatkan petani hanya berperan sebagai penerima informasi tanpa dapat mengungkapkan kendala teknis yang mereka hadapi.

Kategori baik mencerminkan situasi ketika seluruh indikator komunikasi efektif dapat terpenuhi. Penyuluh tidak hanya menyampaikan informasi melalui media satu arah, tetapi juga mengembangkan proses pembelajaran interaktif dengan melibatkan petani secara langsung. Penyuluh memastikan bahwa materi yang disampaikan jelas, lengkap, relevan, serta memberikan kesempatan kepada petani untuk menanyakan permasalahan di lapangan, baik terkait dengan pH larutan, hama, maupun instalasi hidroponik. Interaksi dalam bentuk tanya jawab, diskusi, dan praktik lapangan menjadikan petani tidak hanya sebagai penerima pasif, melainkan juga sebagai peserta aktif yang memberikan tanggapan

Kategori kurang menggambarkan situasi ketika hampir semua indikator komunikasi tidak terpenuhi. Penyuluh hanya menyampaikan informasi secara sepintas melalui media satu arah, misalnya dengan membagikan brosur atau poster, tanpa penjelasan rinci maupun kesempatan bagi petani untuk mengajukan pertanyaan. Materi yang diberikan tidak diverifikasi pemahamannya, sehingga meskipun terlihat lengkap secara tertulis, bagi petani isi pesan terasa membingungkan. Petani hanya berperan sebagai penerima informasi yang pasif, bahkan cenderung tidak mengaplikasikan materi karena khawatir salah dalam praktik

Perbandingan ketiga kategori tersebut memperlihatkan bahwa pemenuhan indikator komunikasi satu arah sangat menentukan kualitas penyuluhan. Kategori baik terbentuk ketika informasi yang jelas, lengkap, dan relevan dilengkapi dengan interaksi dan verifikasi pemahaman. Kategori cukup terjadi jika informasi yang disampaikan praktis dan mudah dipahami, namun tidak dilengkapi umpan balik. Kategori kurang muncul ketika penyampaian materi terbatas, tanpa interaksi, serta membuat petani tidak mampu mengaplikasikan informasi secara nyata. Hidayah et al (2020), bahwa komunikasi satu arah yang tidak memberi ruang partisipasi petani berpotensi mengurangi efektivitas penyuluhan, karena penyuluhan seharusnya menjadi proses pembelajaran bersama yang menekankan dialog dan partisipasi aktif. Komunikasi satu arah hanya mampu mentransmisikan pesan secara linier tanpa jaminan terjadinya umpan balik, sehingga efektivitasnya terbatas pada penyampaian informasi. Anang & Cipani (2022), menegaskan bahwa penyuluhan yang berlangsung tanpa partisipasi petani akan sulit mencapai perubahan perilaku karena petani tidak dilibatkan secara aktif dalam proses belajar. Bukti konkret dari pelaksanaan pola komunikasi ini terlihat dari absennya sesi diskusi dalam dokumentasi kegiatan penyuluhan, serta hasil wawancara petani yang menyatakan bahwa mereka hanya menerima informasi dalam bentuk leaflet dan tidak pernah diminta mengisi evaluasi pemahaman setelah penyuluhan berlangsung.

Pola Komunikasi Dua Arah

Pola komunikasi dua arah atau timbal balik (*Two way traffic communication*) yaitu komunikator dan komunikan menjadi saling tukar fungsi dalam menjalani fungsi mereka, komunikator pada tahap pertama menjadi komunikan dan pada tahap berikutnya saling bergantian fungsi, namun pada hakekatnya yang memulai percakapan adalah komunikator utama, komunikator utama mempunyai tujuan tertentu melalui proses komunikasi tersebut, prosesnya dialogis, serta umpan balik terjadi secara langsung. Pola komunikasi dua arah oleh Penyuluh Pertanian Lapangan di Kecamatan Wua-Wua pada petani Hidroponik dapat diihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pola Komunikasi Dua Arah Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Kecamatan Wua-Wua

No.	Pola Komunikasi Dua Arah	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	19 – 25 (Baik)	25	83,33
2.	12 – 18 (Cukup)	4	13,33
3.	5 – 11 (Kurang)	1	3,34
	Total	**30**	**100,00**

Sumber : Hasil Olah Data Primer, 2025.

Tabel 2 menunjukkan bahwa komunikasi dua arah antara penyuluh dan petani hidroponik di Kecamatan Wua-wua secara umum berada pada kategori baik, meskipun dalam pelaksanaannya terdapat pula kondisi yang

digolongkan cukup maupun kurang, tergantung pada sejauh mana indikator komunikasi efektif terpenuhi. Penilaian ini berlandaskan pada adanya interaksi langsung selama penyuluhan, kelancaran arus informasi dari penyuluh ke petani dan sebaliknya, kesempatan bagi petani untuk menyampaikan pendapat maupun pertanyaan, serta kemampuan penyuluh memberikan tanggapan yang relevan sehingga dialog yang tercipta membantu pemahaman petani secara lebih mendalam.

Kategori baik menggambarkan kondisi ketika seluruh indikator komunikasi dua arah terpenuhi. Penyuluh tidak hanya menyampaikan materi secara sepihak, tetapi juga membuka ruang interaksi aktif melalui tanya jawab, diskusi kelompok, serta praktik langsung. Aliran informasi berlangsung timbal balik; penyuluh menyampaikan penjelasan teknis, lalu petani memberikan pertanyaan maupun pengalaman lapangan yang segera ditanggapi dengan klarifikasi yang jelas. Suasana penyuluhan terasa hidup karena dialog membuat materi lebih mudah dipahami serta disesuaikan dengan kebutuhan riil petani. Misalnya, ketika membahas larutan nutrisi, penyuluh memperagakan cara pengukuran pH, kemudian meminta setiap petani mencoba secara langsung. Dalam sesi ini, penyuluh tidak hanya menegaskan teori, tetapi juga merespons kesulitan teknis yang disampaikan petani.

Kategori cukup memperlihatkan bahwa sebagian indikator komunikasi dua arah terpenuhi, terutama pada aspek interaksi melalui tanya jawab singkat dan adanya kesempatan bagi petani untuk bertanya. Penyuluh tetap memberi penjelasan utama, tetapi dialog yang terjadi terbatas dan tidak selalu mendalam. Petani memang diberi ruang untuk menyampaikan pertanyaan, namun tanggapan penyuluh seringkali bersifat umum sehingga belum sepenuhnya menjawab kebutuhan spesifik. Hal ini membuat pemahaman petani bertambah, tetapi masih ada keraguan dalam penerapan di lapangan. Sebagai contoh, penyuluh menjelaskan tahapan penggunaan rockwool sebagai media tanam, lalu memberi kesempatan kepada petani bertanya. Beberapa petani hanya menanyakan hal-hal dasar tanpa melanjutkan ke diskusi yang lebih rinci.

Kategori kurang menggambarkan kondisi ketika hampir semua indikator komunikasi dua arah tidak terpenuhi. Penyuluh memang hadir memberikan penjelasan, tetapi interaksi yang terjadi sangat minim. Petani tidak diberi cukup ruang untuk bertanya atau menyampaikan pengalaman, sementara penyuluh cenderung menyelesaikan materi tanpa melakukan klarifikasi lebih lanjut. Aliran informasi lebih banyak bersifat satu arah, sehingga dialog yang seharusnya mendalam tidak terbentuk. Akibatnya, petani hanya memahami garis besar materi tanpa mengaitkannya dengan kebutuhan mereka di lapangan. Contoh konkret terlihat saat penyuluhan mengenai pengendalian hama; penyuluh hanya menyebutkan penggunaan pestisida organik tanpa menjelaskan cara pencampuran, dosis, atau frekuensi penggunaan. Petani yang sebenarnya ingin bertanya merasa sungkan karena tidak ada sesi khusus diskusi.

Perbandingan ketiga kategori memperlihatkan bahwa kualitas komunikasi dua arah sangat bergantung pada sejauh mana interaksi dan dialog terjadi. Kategori baik tercapai ketika penyuluh dan petani aktif terlibat dalam pertukaran informasi, saling menanggapi, serta memastikan pemahaman sesuai dengan kebutuhan lapangan. Kategori cukup muncul ketika dialog ada tetapi terbatas, sehingga informasi yang diterima belum mendalam. Kategori kurang terjadi ketika penyuluhan berlangsung hampir tanpa interaksi, sehingga komunikasi yang seharusnya dua arah berubah menjadi formalitas belaka.

Bria et al (2024), menyatakan komunikasi dua arah memungkinkan terjadinya pertukaran pengalaman yang memperkaya proses belajar kedua belah pihak. Riana et al (2024), menyatakan bahwa keberhasilan komunikasi tidak hanya diukur dari tersampaikannya pesan, tetapi juga dari sejauh mana pesan tersebut dipahami dan mampu mendorong partisipasi aktif sasaran. Dengan demikian, pola komunikasi dua arah yang diterapkan di Kelurahan Wua-wua secara konkret memperkuat efektivitas penyuluhan dan meningkatkan pemahaman petani secara praktis dan kontekstual terhadap teknologi hidroponik.

Pola Komunikasi Multi Arah

Pola komunikasi multi arah yaitu proses komunikasi terjadi dalam satu kelompok yang lebih banyak di mana komunikator dan komunikan akan saling bertukar pikiran secara dialogis. Pola komunikasi multi arah oleh Penyuluh Pertanian Lapangan di Kecamatan Wua-Wua pada petani hidroponik dapat diihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pola Komunikasi Multi Arah Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Kecamatan Wua-Wua

No.	Pola Komunikasi Multi Arah	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	19 – 25 (Baik)	25	83,33
2.	12 – 18 (Cukup)	4	13,33
3.	5 – 11 (Kurang)	1	3,34
	Total	**30**	**100,00**

Sumber : Hasil Olah Data Primer, 2025.

Tabel 3 menunjukkan bahwa komunikasi multi arah antara penyuluhan dan petani hidroponik di Kecamatan Wua-wua secara umum berada pada kategori baik, meskipun terdapat pula kondisi yang digolongkan cukup maupun kurang, bergantung pada sejauh mana indikator komunikasi efektif terlaksana. Penilaian ini berlandaskan pada keterlibatan aktif penyuluh, petani, dan pihak lain seperti narasumber ahli atau petani berpengalaman dalam forum diskusi, pola aliran informasi yang tidak hanya terjadi antara penyuluh dan petani tetapi juga antarpetani, serta adanya kolaborasi yang melahirkan solusi atau inovasi baru melalui interaksi bersama.

Kategori baik menggambarkan kondisi ketika seluruh indikator komunikasi multi arah terpenuhi. Penyuluhan dilaksanakan dalam bentuk forum kelompok yang memungkinkan setiap peserta, baik penyuluh, petani, maupun pihak eksternal, saling berbagi informasi dan pengalaman. Diskusi berlangsung aktif, ide-ide muncul dari berbagai pihak, dan penyuluh berperan sebagai fasilitator yang memastikan keterlibatan semua peserta. Dalam forum ini, masalah teknis lapangan dibahas bersama dan dirumuskan solusi kolaboratif. Misalnya, ketika membicarakan masalah serangan hama pada tanaman selada, seorang petani berbagi pengalaman penggunaan larutan bawang putih, sementara narasumber ahli menjelaskan aspek dosis yang tepat agar efektif. Penyuluh kemudian mengaitkan pengalaman tersebut dengan teori dasar pengendalian hayati.

Kategori cukup memperlihatkan bahwa sebagian indikator komunikasi multi arah terpenuhi, terutama pada aspek diskusi kelompok dan adanya kesempatan berbagi informasi antarpetani. Namun, keterlibatan pihak eksternal terbatas dan tidak semua peserta berani menyampaikan pendapat. Diskusi tetap berlangsung, tetapi ide-ide yang muncul cenderung berulang atau belum mendalam. Penyuluh tetap berperan sebagai fasilitator, meski belum maksimal mendorong seluruh peserta terlibat. Kondisi ini menjadikan informasi yang diperoleh petani bertambah, tetapi belum sepenuhnya mengarah pada inovasi atau solusi yang konkret.

Kategori kurang menggambarkan kondisi ketika hampir semua indikator komunikasi multi arah tidak terlaksana. Pertemuan berlangsung formal dengan dominasi penyuluh, sementara petani maupun pihak lain jarang dilibatkan dalam dialog. Tidak ada forum diskusi yang hidup, peserta hanya mendengarkan penjelasan tanpa kesempatan untuk saling bertukar ide atau pengalaman. Informasi yang mengalir terbatas dan tidak membentuk kolaborasi yang seharusnya menjadi inti komunikasi multi arah. Misalnya, dalam penyuluhan tentang penggunaan nutrisi, penyuluh hanya menjelaskan formula standar tanpa membuka ruang bagi petani berbagi pengalaman atau bertanya. Hal ini membuat suasana monoton dan peserta tidak merasa terlibat aktif.

Perbandingan ketiga kategori memperlihatkan bahwa kualitas komunikasi multi arah sangat dipengaruhi oleh sejauh mana forum diskusi dapat memfasilitasi interaksi aktif antara penyuluh, petani, dan pihak eksternal. Kategori baik terjadi ketika semua pihak terlibat, berbagi pengalaman, dan menghasilkan solusi konkret. Kategori cukup muncul jika diskusi ada, tetapi terbatas pada lingkup internal dengan kedalaman yang kurang. Kategori kurang terlihat ketika forum tidak berjalan dinamis, sehingga komunikasi multi arah gagal terbentuk dan penyuluhan hanya berlangsung secara formalitas.

Anastasya et al (2021); Renaningtyas & Hariyanti (2021), menyatakan melalui komunikasi multi arah yang terjadi di lapangan, penyuluhan tidak hanya menjadi ajang transfer informasi teknis, tetapi juga menjadi sarana untuk memperkuat kolaborasi antaranggota kelompok tani dan pihak terkait. Ide-ide yang muncul dari hasil diskusi tidak hanya memperkaya pemahaman peserta, tetapi juga berkontribusi pada pembentukan inovasi berbasis kondisi lokal. Kegiatan ini secara nyata menunjukkan bahwa penyuluhan yang didukung oleh komunikasi terbuka dan setara akan lebih mampu menjawab tantangan praktis yang dihadapi petani dalam menerapkan sistem hidroponik secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Pola komunikasi penyuluh pertanian lapangan (PPL) di Kecamatan Wua-Wua Kota Kendari menunjukkan bahwa komunikasi satu arah cenderung berada pada kategori cukup dan belum optimal dalam meningkatkan pemahaman petani hidroponik karena keterbatasan interaksi dan umpan balik, sementara pola komunikasi dua arah dan multi arah secara dominan berada pada kategori baik dan terbukti lebih efektif dalam mendorong partisipasi aktif, dialog, serta pembelajaran kontekstual petani. Pola komunikasi dua arah memungkinkan pertukaran informasi yang responsif terhadap permasalahan teknis di lapangan, sedangkan pola komunikasi multi arah memperkuat pembelajaran sosial melalui kolaborasi antarpetani dan pihak terkait, sehingga mendukung peningkatan pemahaman dan penerapan teknologi hidroponik secara berkelanjutan. Efektivitas penyuluhan pertanian di wilayah perkotaan sangat ditentukan oleh kemampuan penyuluh dalam menerapkan pola komunikasi yang partisipatif dan dialogis.

REFERENSI

Anang, R. H., & Cipani, R. (2022). Studi Aktivitas Penyuluhan Pertanian Melalui Media Sosial Dalam Upaya Merubah Perilaku Petani Di Masa Pandemi Covid-19 di Kabupaten Banyuasin. *Societa: Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, *11*(1), 9-15. https://doi.org/10.32502/jsct.v11i1.4712

Anastasya, G., Massyat, M., & Syaeba, M. (2021, December). Pola Komunikasi Organisasi Balai Penyuluh Pertanian dalam Upaya Penyebaran Informasi Pertanian di Desa Buntubuda Kelurahan Mamasa, Kecamatan Mamasa. In *Journal Peqguruang: Conference Series* (Vol. 3, No. 2, pp. 559-567). http://dx.doi.org/10.35329/jp.v3i2.2248

Badan Pusat Statistik Kota Kendari. (2021). *Kendari dalam Angka 2021*. Kendari: BPS Kota Kendari.

Bria, B. B., Pratiwi, K. A., & Nina, M. C. (2024). Pola Komunikasi Guru dalam Mendorong Minat Belajar Anak Usia Dini Paud Bunga Mawar Langkas Kecamatan Lamba Leda, Kabupaten Manggarai Timur. *Jurnal Kajian Ilmu Komunikasi*, *26*(2), 27-35.

Gea, M. P., Zendrato, R. J., Telaumbanua, S. O., & Ndraha, A. B. (2025). Pertanian Perkotaan, Solusi Inovatif untuk Ketahanan Pangan di Tengah Kota. *Flora: Jurnal Kajian Ilmu Pertanian dan Perkebunan*, *2*(1), 188-198. https://doi.org/10.62951/flora.v2i1.265

Hidayah, H., Sarwoprasodjo, S., & Matindas, K. (2020). Photovoice as a participatory extension approaches method in expressing youth views of agricultural work. *Jurnal Penyuluhan*, *16*(2), 303-322. https://doi.org/10.25015/16202031773

Irdiana, E., Nurliza, N., & Kurniati, D. (2024). Optimalisasi Komunikasi Penyuluh Pertanian dalam Aktivitas Penyuluhan. *Jurnal Penyuluhan*, *20*(01), 96-114. https://doi.org/10.25015/20202445928

Jumrianah, J. (2024). Pendampingan Pegembangan Budidaya Tanaman Hidroponik pada Masyarakat Desa. *MAYARA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *2*(3), 127-140. https://doi.org/10.71382/mayara.jurn.peng.masy..v2i3.233

Jandu, I., Bahal, R., & Cordanis, A. P. (2023). Efektivitas Pola Komunikasi Penyuluh Pertanian Terhadap Pengembangan Kelompok Tani Kopi Desa Tengku Manggarai Barat. *Jurnal Agristan*, *5*(2), 354-367. https://doi.org/10.37058/agristan.v5i2.8691

Lubis, A. H. (2016). Peran Penyuluh Pertanian dalam Meningkatkan Kesejahteraan Petani. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 11(2), 123-135.

Muthi, N., Azzahra, A. F., Lutfiannajwa, A., Zahra, A. M., Lativa, A., Sidik, A., Maharani, F. H., Binawan, R., & Noviansyah, W. (2025). Optimalisasi Budidaya Hidroponik untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Desa Sumberejo, Kecamatan Sudimoro, Kabupaten Pacitan. *Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara*, *2*(4), 7646-7652.

Muyasaroh, S. M., & Makhfuziyah, D. (2024). Pola Komunikasi Pada Kelompok Petani dalam Meningkatkan Produktivitas Panen di Agrowisata Tegalan Poh Desa Wonokerto Kabupaten Pasuruan. *Communicator Sphere*, *4*(2), 74-89. https://doi.org/10.55397/cps.v4i2.113

Nurida, N., Evahelda, E., & Sitorus, R. (2024). Peran penyuluh pertanian dalam pendampingan petani milenial. *Jurnal Penyuluhan*, *20*(01), 84-95. https://doi.org/10.25015/20202444448

Oktarina, S. (2022). Model Komunikasi Pemberdayaan Wanita Tani Pada Program Urban Farming di Kota dan Kabupaten Bogor. *Bogor (ID). Institut Pertanian Bogor*.

Pamungkas, A., Roem, E., & Azwar, A. (2024). Communication Experiences Of Exemplary Agricultural Extension Workers With Non-Agricultural Education In Tangerang Regency. *Journal Of Education*, *7*(1), 137-145.

Renaningtyas, S., & Hariyanti, P. (2021). Penerapan Komunikasi Penyuluhan Pertanian Milenial pada Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) di Desa Betet Kabupaten Nganjuk Jawa Timur. *Jurnal Mahasiswa Komunikasi Cantrik*, *1*(2). https://doi.org/10.20885/cantrik.vol1.iss2.art1

Riana, N., Triany, N. A., Tamtomo, T., Muksin, N. N., Sari, P. A., Gafallo, M. F. Y., Gunawam, M. K., & Judijanto, L. (2024). *Komunikasi Publik: Panduan Praktis untuk Sukses dalam Berkomunikasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Rismayanti, F. (2021). Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kota Kendari dan Dampaknya terhadap Produktivitas. *Jurnal Agraria*, 14(1), 45-58.

Rosmiati, R. (2017). Pola Komunikasi Interpersonal Bimbingan Calon Pengantin dalam Membentuk Keluarga Samara. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak (JIPA)*, *2*(3).

Rumawas, V. V., Nayoan, H., & Kumayas, N. (2021). Peran Pemerintah Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan di Kabupaten Minahasa Selatan (Studi Dinas Ketahanan Pangan Minahasa Selatan). *Governance*, *1*(1). https://doi.org/10.34007/jehss.v7i1.2279

Salsabila, P., & Wulandari, W. (2025). Kajian Peran Sektor Pertanian dalam Pembangunan Ekonomi Daerah Di Nusa Tenggara Barat. *Journal of Economics Development Research*, *1*(3), 102-112. https://doi.org/10.71094/joeder.v1i3.146

Saputro, G. C., Hendrarini, H., & Laily, D. W. (2024). Strategi Pengembangan Usaha Sayur Hidroponik Pada "Hidromill Farm" Desa Prambon Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek. *Jurnal Ilmiah Respati*, *15*(1), 26-35. https://doi.org/10.52643/jir.v15i1.4123

Simanullang, N. (2025). Penerapan Teknologi Hidroponik dalam Meningkatkan Produksi Sayuran di Perkotaan. *Circle Archive*, *1*(7).

Sofyan, I. (2019). Strategi komunikasi inovasi dalam perubahan sistem pertanian jagung hibrida Madura-3 di Kabupaten Pamekasan. *Jurnal Komunikasi*, *13*(2), 109-120. https://doi.org/10.21107/ilkom.v13i2.6295

Sudjana. (2016). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.

Tangkesalu, D., Rasyid, H., Setianti, Y., Santoso, A., & Safruddin, S. (2023). Inovasi teknologi dalam peningkatan produktivitas dan keberlanjutan agribisnis: Analisis penerapan sistem hidroponik di sektor pertanian. *Jurnal Cahaya Mandalika ISSN 2721-4796 (online)*, *4*(3), 1835-1845.

Tubbs, S., & Moss, S. (2008). *Human Communication: Principles and Contexts* (11th ed.). New York: McGraw-Hill.