

Kinerja Penyuluh Pertanian dalam Memanfaatkan Alat Digital pada Era New Normal di Provinsi Lampung bagian Utara

The Performance of Agricultural Extension Workers in Utilizing Digital Tools during the New Normal Era in Northern Lampung Province

**Sumaryo Gitosaputro*¹, Helvi Yanfika¹, Nurmadani²
Siti Nurhaliza², Sahrul Ari Irawan²**

¹Program Pascasarjana Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian,
Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia.

²Program Penyuluhan Pertanian, Jurusan Agribisnis,
Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

*Email: sumaryo.1964@fp.unila.ac.id

(Diterima 10-06-2025; Disetujui 26-07-2025)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja penyuluh pertanian serta hambatan yang dihadapi oleh penyuluh, sekaligus memahami hubungan dan dampak implementasi digital pada era New Normal dalam mendukung kinerja penyuluh pertanian di Provinsi Lampung bagian Utara. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2022 hingga Juni 2022 di Provinsi Lampung bagian Utara. Responden terdiri dari 5 orang penyuluh pertanian dan 45 petani padi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan uji korelasi *Rank Spearman*. Hasil menunjukkan faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja penyuluh pertanian di Provinsi Lampung bagian Utara meliputi usia penyuluh, tingkat pendidikan formal, pengalaman kerja, tingkat motivasi kerja, jumlah anggota keluarga, jarak tempat kerja ke rumah, ketersediaan sarana dan prasarana, serta metode penyuluhan yang digunakan. Penyuluh pertanian menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan dana, rendahnya partisipasi dan kehadiran petani, fasilitas yang kurang memadai, serta hambatan komunikasi. Teknologi digital seperti *cyber extension* dan *smart farming* sangat membantu peningkatan kinerja mereka. Di Lampung bagian Utara yaitu Lampung Utara dan Tulang Bawang Barat, menunjukkan digitalisasi turut mendukung peran penyuluh dalam memperkuat ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan petani.

Kata kunci: Kinerja, Hambatan, Pertanian, Penyuluhan, Era New Normal

ABSTRACT

This study aims to determine the factors related to the performance of AEWs and the obstacles faced by agricultural extension workers, as well as to understand the relationship and impact of digital implementation in the New Normal era on supporting the performance of agricultural extension workers in Northern Lampung Province. The research was conducted from May 2022 to June 2022 in Northern Lampung Province. The respondents included 5 agricultural extension workers (AEWs) and 45 rice farmers. The research employed a descriptive quantitative method and Spearman rank correlation test. The results show that the factors related to the performance of agricultural extension workers in the northern part of Lampung Province include the age of the extension workers, level of formal education, work experience, level of work motivation, number of family members, distance from home to the workplace, availability of facilities and infrastructure, as well as the extension methods used. Agricultural extension workers face several challenges, such as limited funding, low farmer participation and attendance, inadequate facilities, and communication barriers. Digital technologies such as cyber extension and smart farming greatly support the improvement of their performance. In Northern Lampung, namely North Lampung and Tulang Bawang Barat, digitalization has also contributed to strengthening the role of extension workers in enhancing food security and improving farmer welfare.

Keywords: Performance, Obstacles, Agriculture, Extension, New Normal Era

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan salah satu sektor yang terdampak oleh kasus Covid-19. Permintaan akan pangan akan selalu ada karena sektor pertanian menjadi prioritas dalam menghadapi wabah COVID-19, sebab berkaitan langsung dengan pemenuhan kebutuhan manusia (Boyacı et al., 2021). Meskipun terjadi resesi di berbagai sektor ekonomi, sektor pertanian terbukti menjadi pilihan

terakhir dan sektor yang paling aman (Jomo & Chowdhury, 2020). Terlebih lagi, sektor pertanian merupakan sektor yang menjadi fondasi bagi pengembangan sektor ekonomi lainnya seperti industri dan jasa. Meskipun sektor-sektor lain mengalami kemunduran, setidaknya sektor pertanian siap menjadi andalan dalam mendukung masyarakat agar tidak kelaparan (Owonifari & Larinde, 2020).

Tindakan yang dapat dilakukan, agar keberlangsungan usaha tani tetap terjaga sehingga ketahanan pangan dapat tetap stabil, karena rantai agribisnis dapat terganggu dalam menghasilkan produk pertanian. Salah satu hal yang harus dilakukan adalah adanya peran penyuluh sebagai fasilitator bagi petani. Penyuluh pertanian juga berada di garda terdepan selain petani untuk terus menghasilkan produk pertanian di tengah pandemi COVID-19 saat ini. Penyuluh memiliki peran penting sebagai fasilitator, yaitu sebagai proses bagi petani untuk dapat meningkatkan pengetahuan mereka, salah satunya dengan memotivasi petani agar tetap konsisten dalam memproduksi hasil pertanian (Taylor & Bhasme, 2018).

Terdapat risiko tinggi terpapar virus COVID-19 bagi petani dan penyuluh, sehingga penyuluh harus waspada dan mematuhi protokol kesehatan saat melakukan konsultasi. Dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan kepada petani, pertemuan secara langsung atau tatap muka memang lebih efektif, namun dalam situasi seperti ini menjadi berbahaya, sehingga diperlukan teknologi (daring) untuk pelaksanaannya. Permasalahannya, masih banyak petani yang belum memahami teknologi dan alat komunikasi yang baik untuk mengakses kegiatan yang dilakukan secara online, serta akses terhadap teknologi yang masih sulit karena sebagian besar petani di Indonesia rata-rata berusia lanjut, sehingga banyak yang tidak memahami teknologi (Taylor & Bhasme, 2018).

Menurut Bank World (2020), pandemi COVID-19 dapat mengganggu distribusi dan produksi produk pertanian dan pangan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Indonesia adalah negara kepulauan dengan wilayah yang sangat luas, infrastruktur yang kurang memadai, dan harga transportasi yang mahal; hal-hal tersebut harus diperbaiki oleh pemerintah dalam penyediaan dan distribusi produk pertanian, terutama pangan bagi penduduk selama pandemi COVID-19 seperti saat ini. Arus perdagangan darat, udara, dan laut serta distribusi produk pertanian memerlukan perhatian khusus untuk memastikan pemerataan di seluruh Indonesia (Hirawan, Fajar B., 2020). Presiden Indonesia menekankan hal yang sama pada awal tahun 2020 bahwa kebijakan pasokan pangan dilaksanakan untuk menjaga ketahanan pangan dari produksi hingga distribusi agar tidak mengalami krisis pangan selama pandemi ini (Husodo et al., 2022).

Menurut penelitian dari Purnomojati (2012), faktor-faktor dalam karakteristik pribadi yang berhubungan dengan kinerja penyuluh meliputi usia, masa kerja, dan tingkat pendidikan: a) Usia penyuluhan: penyuluh cenderung menjadi kurang inovatif seiring bertambahnya usia, dan cenderung hanya melakukan apa yang dianggap biasa oleh masyarakat setempat; b) Tingkat pendidikan: Secara umum, pendidikan memengaruhi bagaimana seorang pemimpin berperilaku dan berpikir. Keberhasilan seorang penyuluh bergantung pada keterampilannya, salah satunya adalah tingkat pendidikan. Semakin baik tingkat pendidikan, semakin baik prestasinya; c) Pengalaman kerja: Semakin lama masa kerja penyuluh dalam hal pengalaman dan kompetensi, semakin tinggi kinerjanya serta semakin tinggi pula pengalaman dan kompetensinya.

Surianti (2017) Ditemukan bahwa kinerja seorang penyuluh pertanian (AEW) bergantung pada usia penyuluh, jumlah pelatihan yang pernah diikuti, masa kerja, dan jumlah petani yang dibimbing. Keempat faktor ini berhubungan dengan penyuluh dan secara tidak langsung memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kinerja mereka: a) Usia: Penyuluh yang lebih tua umumnya lebih akurat, teliti, dan peka terhadap permasalahan yang dihadapi petani. Semakin tua usia penyuluh, semakin mampu ia dalam mengambil keputusan terkait persoalan petani. Sebaliknya, penyuluh yang lebih muda cenderung gegabah dan berisiko salah dalam membuat kebijakan dan keputusan atas permasalahan yang dihadapi; b) Jumlah pelatihan: Jumlah pelatihan yang diikuti oleh penyuluh juga memengaruhi kinerjanya. Semakin sering penyuluh mengikuti pelatihan, semakin besar komitmennya terhadap pekerjaan karena pengetahuan dan keterampilannya meningkat, yang berdampak positif pada kinerjanya sebagai konsultan. Namun, apabila terlalu sering mengikuti pelatihan tanpa disertai implementasi di lapangan, dapat menurunkan semangat dalam melakukan penyuluhan, yang pada akhirnya menurunkan kinerjanya sebagai konselor; c) Masa kerja: Lama masa kerja penyuluh termasuk dalam faktor yang berhubungan dengan kinerja AEW. Kinerja dapat dinilai dari dua sisi, yaitu manfaat yang berasal dari karakteristik individu, yang merupakan faktor yang memengaruhi sifat manusia, termasuk penyuluh. AEW adalah agen

kontekstual yang dipengaruhi oleh perbedaan dalam pengelolaan layanan kegiatan sosialisasi pertanian di Indonesia. Setiap daerah memiliki perspektif kelembagaan yang berbeda, mulai dari struktur birokrasi, pelaksanaan kegiatan, hingga pendanaan (Leilani & Jahi, 2006). Hasil kerja nyata adalah makna dari kinerja. Kinerja dapat diukur dengan menggunakan kriteria keterampilan dan kemampuan yang dapat dicapai dalam suatu posisi atau pekerjaan tertentu (Padmowiharjo, 2002).

Kehadiran penyuluh profesional sangat penting untuk kemampuan menggerakkan saran-saran secara efektif dan efisien. Kinerja penyuluh lapangan merupakan tolok ukur dari keseluruhan aktivitas kerja yang dilakukan dan dibandingkan dengan tingkat pencapaian tujuan melalui indikator yang telah ditetapkan. Permasalahan yang terjadi di lapangan di wilayah ini adalah kenyataan bahwa sebagian besar penyuluh pertanian (AEW) masih rendah dalam hal kualitas maupun kuantitas (Marliati et al., 2008). Penyuluhan adalah suatu proses perubahan perilaku dalam masyarakat yang pada awalnya tidak tahu, tidak mau, dan tidak mampu untuk melakukan perubahan (Helena, 2017). Penyuluhan pertanian adalah suatu sistem pendidikan nonformal di mana masyarakat yang tinggal di komunitas pertanian, khususnya di pedesaan, ditunjukkan kemauan dan kemampuannya untuk menerapkan atau mengadopsi teknologi baru guna meningkatkan produksi dan produktivitas mereka. Pendidikan nonformal ini dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja; karakteristik pesertanya beragam; tidak memiliki program studi khusus; tidak ada batasan waktu, dan sebagainya (Gitosaputro et al., 2012).

Kegiatan yang dilakukan oleh penyuluh bukan sekadar menyampaikan pesan dan informasi kepada masyarakat sasaran, tetapi lebih dari itu, mereka berinteraksi dengan masyarakat untuk mendorong terjadinya inovasi. Penyuluhan adalah rangkaian program yang dilaksanakan secara terstruktur dan berkelanjutan hingga terjadi perubahan perilaku (pengetahuan, sikap, keterampilan). Oleh karena itu, penyuluhan harus dipahami secara holistik, harus berbasis pada kebutuhan masyarakat penerima manfaat, serta harus mengintegrasikan berbagai kebutuhan dan menciptakan sinergi bagi seluruh pemangku kepentingan. Menurut Levin dalam Nuryanto (2008), dalam penyuluh memiliki tiga peran utama, yaitu: (1) menyatu dengan masyarakat sasaran, (2) menggerakkan masyarakat untuk melaksanakan transformasi yang diusulkan, dan (3) memperkuat hubungan kekeluargaan dengan masyarakat sasaran. Penyuluh pertanian memiliki peran kunci sebagai pelopor dan jembatan antara petani sebagai pelaku utama dengan pemerintah. Penyuluh dituntut untuk memiliki informasi dan wawasan yang relevan bagi petani, serta penguasaan terhadap perkembangan teknologi, di samping memiliki kapasitas untuk merespons dengan tepat (Wijaya et al., 2019).

Selama pandemi COVID-19, penyuluh pertanian diharapkan memainkan peran penting, terutama dalam membantu ketersediaan pangan. Untuk memastikan bahwa 267 juta penduduk Indonesia memiliki akses terhadap makanan pokok utama mereka, yaitu beras dan jagung, penyuluh pertanian (AEW) harus mampu menjamin keberlangsungan sektor pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kinerja serta hambatan yang dialami oleh penyuluh pertanian selama pandemi COVID-19. Hambatan-hambatan dalam penyuluhan pertanian ini dapat dikelompokkan ke dalam empat masalah utama sebagaimana dikemukakan oleh (Nielsen, 2009), yang juga mencakup masalah dalam pengembangan pesan. Hal ini disebabkan karena penyampaian informasi bisa dilakukan secara langsung maupun tidak langsung, bukan sekadar menyampaikan saja. Jika perubahan perilaku tidak tercapai sebagai tujuan penyuluhan, maka kesalahan tidak sepenuhnya dibebankan pada sasaran. Masalah dalam penyampaian pesan terjadi ketika penyuluh sebagai pemberi informasi menggunakan simbol yang sebaiknya memiliki makna yang sama dengan topik penyuluhan. Dalam penerimaan pesan, apabila pesan yang dikirimkan oleh penyuluh dan diterima oleh petani memiliki makna yang sama artinya jika petani tidak memahami pesan yang diterima, maka komunikasi tidak terjadi. Hambatan lain yang dihadapi penyuluh adalah jarak yang harus ditempuh. Kebutuhan yang tidak memadai seperti sepeda motor, brosur, alat bantu pendidikan, dan infrastruktur juga menjadi tantangan. Tingkat kehadiran petani dalam pertemuan dan kegiatan hanya mencapai 50% hingga 60% karena masalah pribadi dan pekerjaan sehari-hari (Allen et al., 2015).

Penerapan teknologi digital telah menjadi faktor krusial dalam mentransformasi sektor pertanian, terutama selama masa New Normal akibat pandemi COVID-19. Di Provinsi Lampung bagian utara, Indonesia, penyuluh pertanian memainkan peran penting dalam menjembatani teknologi dengan praktik pertanian tradisional. Menghadapi tantangan era New Normal, di mana pembatasan sosial dan fisik menjadi kebijakan utama, penggunaan alat digital oleh penyuluh pertanian menjadi semakin penting untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan penyuluhan. Teknologi

digital seperti aplikasi seluler, platform daring, dan sistem berbasis internet telah membuka peluang baru untuk memperluas akses informasi, meningkatkan kualitas layanan penyuluhan, serta mempercepat distribusi pupuk bersubsidi dan program Kostratani. Provinsi Lampung bagian utara, sebagai wilayah yang terdampak langsung oleh perubahan ini, memerlukan analisis mendalam mengenai sejauh mana adopsi teknologi digital berkontribusi terhadap kinerja penyuluh pertanian. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi tantangan, peluang, dan dampak pemanfaatan alat digital terhadap kinerja penyuluh pertanian selama era New Normal. Studi ini diharapkan dapat memberikan landasan strategis bagi peningkatan pembangunan pertanian berkelanjutan di wilayah tersebut. Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja penyuluh pertanian dan hambatan yang dihadapi oleh penyuluh, serta untuk memahami hubungan dan dampak dari implementasi digital di era New Normal dalam mendukung kinerja penyuluh pertanian di Provinsi Lampung bagian utara.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini, yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja penyuluh pertanian, menggunakan metode analisis korelasi Spearman Rank. Sedangkan untuk mengetahui hambatan yang dialami oleh penyuluh pertanian selama masa pandemi COVID-19, serta untuk memahami hubungan dan dampak implementasi digital di era new normal dalam mendukung kinerja penyuluh pertanian, digunakan metode deskriptif kualitatif. Responden dalam penelitian ini adalah penyuluh pertanian dengan pengambilan sampel sebanyak 5 orang penyuluh pertanian dan 77 petani binaan yang berada di Kecamatan Kotabumi Selatan dan Tulang Bawang Tengah, Provinsi Lampung bagian utara. Pengukuran koefisien korelasi dalam penelitian ini digunakan untuk menguji apakah terdapat hubungan nyata antara beberapa faktor yang diduga memiliki keterkaitan dengan kinerja penyuluh pertanian selama masa pandemi COVID-19. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan statistik non-parametrik Spearman Rank melalui program aplikasi SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Adapun rumus untuk pengukuran koefisien Spearman Rank (Siegel, 1997) adalah:

$$r_s = \frac{6 \sum_{i=1}^n di^2}{n^3 - n}$$

Keterangan :

r_s = Koefisien korelasi

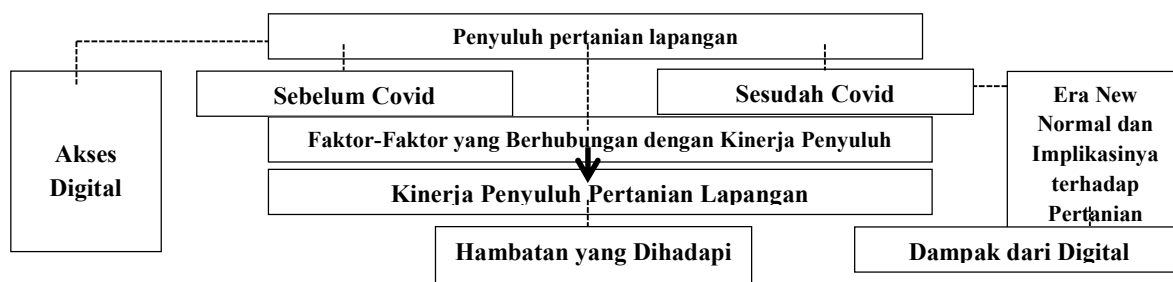
di = Selisih dari pasangan setiap peringkat

n = Jumlah sampel

Setelah melakukan perhitungan uji yang sebenarnya, maka dilakukan pengujian dengan membandingkan hasil perhitungan koefisien korelasi. (r_s) dengan nilai dari Tabel P (r_s) dengan pedoman pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika r_s hitung $< r_s$ tabel pada taraf signifikansi 0,05, maka terima H_0 , yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik selama pandemi.
2. Jika r_s hitung $\geq r_s$ tabel pada taraf signifikansi 0,05, maka tolak H_0 , yang berarti terdapat hubungan

Kerangka Berpikir:



Gambar 1. Kinerja Penyuluh Pertanian dalam Memanfaatkan Alat Digital pada Era New Normal di Provinsi Lampung bagian Utara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kinerja Penyuluh Pertanian di Provinsi Lampung Utara

Tingkat kinerja Penyuluh Pertanian (PPL) dapat dilihat dari tujuan yang ditetapkan oleh organisasi (Kementerian Pertanian Republik Indonesia) dengan batasan tertentu. Tujuan ini didasarkan pada tugas pokok dan fungsi yang telah dijabarkan secara rinci dalam deskripsi berbagai tugas yang dilaksanakan (Sapar et al., 2018). Tingkat kinerja penyuluhan pertanian dalam penelitian ini diukur berdasarkan tiga indikator menurut Peraturan Menteri Pertanian Nomor 91 Tahun 2013. Ketiga indikator tersebut meliputi persiapan penyuluhan pertanian, pelaksanaan penyuluhan pertanian, dan evaluasi penyuluhan pertanian. Ketiga indikator ini dibagi menjadi 16 sub-indikator penilaian. Kinerja penyuluh pertanian diukur melalui dua kelompok responden, yaitu responden penyuluh dan petani yang dibantu oleh PPL sebagai bentuk silang cek yang dibagi dalam dua lokasi, yaitu BPP Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara, dan BPP Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Provinsi Lampung.

Tabel 1. Penilaian Petani dan Penyuluh Pertanian terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian

No.	Sub Indikator	Kota Bumi Selatan		Tulang Bawang Tengah	
		PPL (skor)	Petani (skor)	PPL (skor)	Petani (skor)
1.	Menyusun data potensi wilayah dan agro-ekosistem	4	2	4	2
2.	Membimbing penyusunan RDKK	4	3	4	3
3.	Mengatur program penyuluhan pertanian tingkat desa dan kecamatan	4	3	4	3
4.	Membuat Rencana Kerja Tahunan Penyuluhan Pertanian (RKTPP)	4	3	4	3
5.	Melakukan penyebaran/penyuluhan materi penyuluhan sesuai dengan kebutuhan petani	3	3	4	3
6.	Melaksanakan penerapan metode penyuluhan pertanian berupa kunjungan/tatap muka	3	3	4	3
7.	Melaksanakan penerapan metode penyuluhan pertanian berupa demonstrasi/SL	3	3	3	3
8.	Melaksanakan penerapan metode penyuluhan pertanian berupa pertemuan	3	3	4	3
9.	Melaksanakan penerapan metode penyuluhan pertanian berupa kursus	3	3	4	3
10.	Melaksanakan pengembangan kapasitas petani untuk mengakses informasi dalam pengembangan usaha tani	3	2	4	2
11.	Mengembangkan kelompok tani / Gapoktan dari aspek kualitas dan kuantitas	3	3	3	3
12.	Meningkatkan kelas kelompok tani dari aspek kualitas dan kuantitas	4	3	4	3
13.	Mengembangkan dan membina kelembagaan ekonomi petani dari aspek kuantitas dan kualitas	3	2	2	2
14.	Meningkatkan produksi komoditas unggulan di WKPP dibandingkan produksi sebelumnya	3	3	4	3
15.	Melakukan evaluasi pelaksanaan penyuluhan pertanian	4	3	4	3
16.	Membuat laporan pelaksanaan penyuluhan pertanian	4	2	4	2
Mode		3	3	4	3

Sumber: Analisis Data Primer

Informasi:

Skor 1: Buruk

Skor 2: Cukup

Skor 3: Baik

Skor 4: Sangat Baik

Kinerja Penyuluh Pertanian di BPP Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa nilai modus keseluruhan yang muncul pada kinerja penyuluh pertanian selama pandemi Covid-19 di BPP Kecamatan Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara menurut penilaian penyuluh dan petani berada pada skor 3. Artinya, kinerja penyuluh pertanian selama masa pandemi sudah berada dalam kategori baik. Penilaian yang belum mencapai hasil maksimal didasarkan pada kenyataan bahwa terdapat penurunan yang cukup drastis dibandingkan dengan kinerja penyuluh pertanian sebelum pandemi COVID-19, terutama dalam hal metode penyuluhan berupa kunjungan. Selain itu, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa penyuluh belum optimal dalam melakukan evaluasi dan pelaporan penyuluhan. Hal ini disebabkan karena kegiatan penyuluhan seperti kunjungan, sekolah lapang, pertemuan (diskusi, rapat kerja, pertemuan teknis, pertemuan usaha), dan kursus mengalami pengurangan dan pembatasan akibat COVID-19, serta penyuluh pertanian belum optimal dalam menumbuhkan dan mengembangkan kelembagaan petani, meningkatkan produksi komoditas unggulan di WKPP, dan melakukan evaluasi pelaksanaan penyuluhan.

Kegiatan yang masih dilakukan penyuluh sebelum dan selama pandemi adalah persiapan penyuluhan. Hasil ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Suwuh et al., (2021) dan Wibowo & Yoyon (2020). Perbedaan yang terjadi terletak pada frekuensi kunjungan; sebelum COVID-19, penyuluh dapat melakukan pertemuan dengan seluruh anggota kelompok, tetapi selama pandemi hanya dilakukan dengan beberapa orang atau perwakilan ketua kelompok tani. Oleh karena itu, karena keterbatasan kunjungan, kebijakan yang dilakukan oleh penyuluh pertanian adalah menggunakan telepon untuk metode pembinaan. Namun, apabila kebutuhan dasar atau permasalahan yang dialami petani bersifat mendesak dan harus ditangani oleh penyuluh, maka penyuluh pertanian langsung turun ke lapangan menemui petani (Suwuh et al., 2021).

Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di BPP Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat

Hasil pada Tabel 1 menunjukkan bahwa pengukuran kinerja penyuluh pertanian berdasarkan penilaian penyuluh berada dalam kategori sangat baik atau memenuhi skor 4. Sementara itu, petani menilai kinerja penyuluh berada dalam kategori baik atau pada skor 3. Petani dapat menilai apakah kinerja penyuluh pertanian baik atau tidak, dalam hal ini petani juga dapat memberikan saran kepada penyuluh. Perbedaan nilai ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kondisi pandemi Covid-19 dan tingginya beban kerja penyuluh, termasuk banyaknya jumlah petani binaan. Jumlah 10 orang penyuluh sangat tidak sebanding dengan jumlah 249 kelompok tani binaan di BPP Tulang Bawang Tengah. Semakin banyak desa yang dibina oleh penyuluh, semakin sulit bagi penyuluh untuk mengalokasikan waktu guna melakukan pertemuan dengan petani.

Perbedaan persepsi inilah yang menyebabkan perbedaan dalam penilaian, di mana petani merasa penyuluh kurang memberikan perhatian, padahal kenyataannya penyuluh mengalami kesulitan dalam membagi waktu untuk bertemu dengan petani yang juga memiliki kesibukan masing-masing. Penjelasan ini sejalan dengan hasil penelitian Bahua et al., (2016) yang menyatakan bahwa semakin banyak kelompok yang dibina oleh penyuluh, maka semakin sulit pula dalam menentukan jadwal pertemuan kelompok.

Terlebih lagi, kondisi pandemi Covid-19 memaksa pembatasan jumlah anggota kelompok tani yang dapat hadir dalam setiap pertemuan. Situasi ini menyebabkan sebagian petani merasa kurang dilibatkan dalam beberapa kegiatan pertemuan, meskipun informasi tetap disampaikan melalui pengurus kelompok tani. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Dimelu et al., (2007) yang menyatakan bahwa pengelolaan kelembagaan/organisasi, infrastruktur, motivasi kinerja pribadi yang efektif, dan dukungan fasilitas harus menjadi salah satu prioritas utama dalam perencanaan dan pelaksanaan program pembangunan agar dapat menghadapi berbagai kendala yang dihadapi.

Faktor yang Berhubungan dengan Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL)

Hubungan antara faktor-faktor (X) dengan kinerja penyuluh pertanian (Y) dalam penelitian ini menggunakan uji statistik non-parametrik yaitu uji korelasi peringkat Spearman. Uji ini digunakan sebagai alat untuk mengukur keeratan hubungan antara variabel dependen dan independen, yaitu dengan menggunakan uji korelasi peringkat Spearman.

Tabel 2: Hasil Analisis yang Berhubungan dengan Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL)

No	Variabel X	Variabel Y	Korelasi Koefisien	Sig (2-tailed)
1	X1.1	Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (Y)	0.975**	0.005
2	X1.2		0.949*	0.014
3	X1.3		0.900*	0.037
4	X1.4		0.949*	0.014
5	X1.5		0.949*	0.014
6	X2.1		0.900*	0.037
7	X2.2		0.900*	0.037
8	X2.3		0.975**	0.005
9	X2.4		0.894*	0.014

Keterangan:

r_s : Rank Spearman

*: Signifikan pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0.05$)

**: Sangat signifikan pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha=0.01$)

Tabel di atas menunjukkan hubungan antara faktor-faktor (X) dengan kinerja penyuluh pertanian (Y) di Provinsi Lampung Utara. Terdapat 9 variabel dari 9 variabel yang memiliki hubungan nyata, hal ini karena nilai signifikansi dari variabel-variabel tersebut lebih kecil dari 0,05 (Siegel, 1997). Variabel-variabel tersebut dijelaskan sebagai berikut.

Hubungan antara Usia (X_{1.1}) dengan Kinerja Penyuluh Pertanian (Y)

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik penyuluh, yaitu usia (X_{1.1}) dengan kinerja penyuluh pertanian secara keseluruhan. Berdasarkan hasil uji, koefisien korelasi (r_s) antara X dan Y sebesar 0,975, dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari (0,05), yang berarti bahwa aspek usia penyuluh memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja penyuluh pertanian, sehingga dapat disimpulkan bahwa H₁ diterima.

Berdasarkan kondisi di lapangan, terdapat perbedaan usia antara penyuluh muda dan tua, semakin tua usia penyuluh pertanian maka akan semakin banyak pula pengalaman yang dimiliki oleh penyuluh tersebut, oleh karena itu usia memengaruhi kinerja penyuluh. Usia responden dalam hal ini tampak berada pada usia produktif karena rentang usia mereka antara 15–64 tahun. Rata-rata usia responden dalam penelitian ini adalah 46 tahun, sehingga dapat dikatakan bahwa rata-rata usia responden termasuk dalam kategori usia produktif. Penyuluh yang berada pada usia produktif cenderung memiliki kemampuan dan perilaku kerja yang lebih baik dalam menjalankan tugasnya.

Hal ini sejalan dengan penelitian Suhanda et al., (2008) Asih & Pratiwi (2012), dan (Mantra, 2004). Perbedaan usia, pengalaman, dan kualifikasi penyuluh berpengaruh terhadap kinerjanya. Berdasarkan usia, seseorang dibagi menjadi tiga kelompok: usia tidak produktif 0–14 tahun, usia produktif 15–64 tahun, dan usia tidak produktif di atas 65 tahun sesuai dengan (Mantra, 2004). Sesuai dengan Asih & Pratiwi (2012) lamanya waktu pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan pengalaman yang diperoleh berpengaruh terhadap tingkat kinerja penyuluh dalam menjalankan tugasnya.

Hubungan antara Tingkat Pendidikan Formal (X_{1.2}) dengan Kinerja Penyuluh Pertanian (Y)

Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik penyuluh, yaitu tingkat pendidikan formal (X_{1.2}) dengan kinerja penyuluh pertanian (Y). Hasil penelitian menunjukkan bahwa koefisien korelasi (r_s) antara X dan Y sebesar 0,949, dengan tingkat signifikansi yang lebih kecil dari (0,05), yang berarti bahwa tingkat pendidikan formal memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja penyuluh pertanian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa H₁ diterima. Berdasarkan kenyataan di lapangan, tingkat pendidikan yang telah ditempuh oleh sebagian besar penyuluh sudah mencapai jenjang sarjana, yang berarti bahwa tingkat pendidikan penyuluh sudah tergolong tinggi. Tingkat pendidikan memiliki pengaruh penting terhadap pola pikir dan tindakan seseorang, yang pada akhirnya berdampak pada efektivitas kegiatan penyuluhan.

Hal ini sejalan dengan pendapat Ekumankam & Anyanwu (2007) dan Darmawan (2020) bahwa pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi, sikap dan pola pikir masyarakat berpengaruh terhadap

tindakan penyuluh dan hasil yang diperoleh. Penelitian oleh Darmawan (2020) juga menemukan bahwa individu dengan jenjang pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki wawasan dan pengetahuan yang lebih luas untuk meningkatkan kinerja mereka Nashruddin (2016). Oleh karena itu, peningkatan pendidikan tenaga penyuluh harus terus diupayakan melalui pelatihan dan kursus guna meningkatkan kinerja mereka. Pelatihan yang diberikan kepada penyuluh juga harus memperhatikan permasalahan dan kebutuhan yang terjadi di lapangan, sehingga setiap materi dan teori pelatihan dapat selaras dengan praktik dalam meningkatkan pelayanan penyuluh kepada petani (Mokone & Steyn, 2005).

Hubungan antara Pengalaman Kerja (X1.3) dengan Kinerja Penyuluh Pertanian (Y)

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik penyuluh, yaitu pengalaman kerja (X1.3) dengan kinerja penyuluh pertanian (Y). Berdasarkan hasil yang telah dilakukan, koefisien korelasi (r_s) antara X dan Y adalah 0,900, dengan tingkat signifikansi yang lebih kecil dari (0,05), yang berarti bahwa faktor pengalaman kerja memiliki hubungan yang signifikan terhadap kinerja penyuluh pertanian. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa semakin tinggi pengalaman penyuluh pertanian, maka semakin baik pula kinerjanya. Berdasarkan kenyataan di lapangan, pengalaman kerja yang dimiliki oleh para penyuluh masih tergolong baru. Meskipun para penyuluh di Kecamatan Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara, dan Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat termasuk dalam kategori baru, penyuluh tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki sudah cukup baik. Pengalaman kerja yang dimiliki oleh penyuluh pun bervariasi, ada yang sudah lama dan ada pula yang masih baru menjadi penyuluh.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Ijeoma & Adesope (2015), yang menjelaskan bahwa pengalaman penyuluh memiliki hubungan yang nyata dan signifikan dengan tingkat kinerja. Artinya, semakin lama pengalaman kerja seorang penyuluh, maka semakin banyak pula pengetahuan dan keterampilan yang akan diimplementasikan ke dalam kinerjanya.

Hubungan antara Tingkat Motivasi Penyuluh (X1.4) dengan Kinerja Penyuluh Pertanian (Y)

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui hubungan antara tingkat motivasi penyuluh pertanian (X1.4) terhadap kinerjanya. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,949 dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari (0,05), yang berarti bahwa faktor motivasi memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja penyuluh pertanian. Dengan demikian, dapat diambil keputusan bahwa hipotesis penelitian diterima. Berdasarkan kenyataan di lapangan, terdapat beberapa alasan yang membuat penyuluh termotivasi dan antusias dalam menjalankan pekerjaannya, antara lain keinginan untuk berprestasi, keinginan untuk berbagi pengetahuan, kepuasan kerja, dukungan dari keluarga penyuluh, lingkungan kerja, jaminan karier, dan pengawasan yang baik. Penyuluh pertanian di wilayah Lampung Utara yang memiliki motivasi untuk melakukan penyuluhan akan melaksanakan tugasnya dengan semangat sehingga kinerjanya akan meningkat.

Hal ini sejalan dengan pendapat Handoko (1992) yang menjelaskan bahwa motivasi kerja pada setiap individu memiliki kekuatan yang berbeda-beda. Semua tindakan manusia digerakkan dan dimotivasi oleh dorongan tertentu. Tanpa motivasi tertentu, seseorang tidak akan melakukan apa pun Sutrisno & Ananda (2009), juga menyatakan bahwa motivasi merupakan penentu paling sederhana terhadap apa yang diharapkan dan sikap seseorang, karena motivasi dan dorongan memperkuat keinginan untuk berkontribusi terhadap pencapaian individu.

Hubungan antara jumlah anggota keluarga penyuluh (X1.5) dengan kinerja penyuluh pertanian (Y)

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui hubungan antara jumlah anggota keluarga penyuluh (X1.5) terhadap kinerjanya. Berdasarkan hasil penelitian, koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,949 dengan tingkat signifikansi di bawah (0,05), yang berarti bahwa jumlah anggota keluarga memiliki hubungan yang nyata terhadap kinerja penyuluh pertanian, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima. Semakin banyak jumlah anggota keluarga, semakin banyak pula keinginan keluarga yang harus dipenuhi, dan sebaliknya, semakin sedikit anggota keluarga, semakin sedikit

pula biaya yang dikeluarkan. Hal ini memotivasi penyuluh untuk meningkatkan kinerjanya. Temuan ini sejalan dengan pendapat Adiana & Karmini (2012) yang menyatakan bahwa jumlah anggota keluarga dapat menentukan besarnya kebutuhan keluarga. Semakin banyak anggota keluarga, semakin besar keinginan dan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh penyuluh, sedangkan jika jumlah anggota keluarga sedikit, maka keinginan dan kebutuhan yang dipenuhi pun lebih sedikit.

Hubungan antara jarak wilayah kerja penyuluh (X2.1) dengan kinerja penyuluh pertanian (Y)

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui hubungan antara jarak wilayah kerja penyuluh (X2.1) dengan kinerja penyuluh pertanian. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh koefisien korelasi (rs) sebesar 0,900* dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari (0,05), yang berarti bahwa jarak wilayah kerja penyuluh memiliki hubungan yang signifikan terhadap kinerja penyuluh pertanian, sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 diterima. Jarak wilayah kerja akan memengaruhi kinerja penyuluh pertanian.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa jarak tempuh dari rumah penyuluh ke wilayah kerjanya tersebar merata. Penyuluh yang mendapatkan wilayah binaan yang sangat jauh tentunya akan mengalami beberapa hambatan, seperti waktu tempuh yang cukup lama dan biaya yang dikeluarkan pun lebih besar. Penyuluh pertanian di Provinsi Lampung Utara rata-rata memiliki wilayah kerja lebih dari satu desa, hal ini menyebabkan penyuluh kurang optimal dalam melaksanakan tugasnya.

Hal ini sejalan dengan penelitian Ronaldi (2021), yang menemukan bahwa apabila jarak kerja antara rumah penyuluh dan wilayah sasaran cukup dekat, maka akan lebih mudah dalam melakukan kunjungan kegiatan, serta menghemat waktu dan biaya yang dikeluarkan oleh penyuluh, sehingga kinerja penyuluh pertanian juga meningkat. Begitu pula dengan hasil penelitian Sari (2013) yang berjudul Studi Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam Pengembangan Usaha Ternak Bali di Kabupaten Muna, Sulawesi Tenggara, yang menemukan bahwa salah satu faktor yang berkaitan dengan tingkat kinerja penyuluh secara keseluruhan adalah ruang atau jarak dari rumah penyuluh ke lokasi petani binaan.

Hubungan antara jumlah petani binaan (X2.2) dengan kinerja penyuluh pertanian (Y)

Hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara jumlah petani binaan (X2.2) terhadap kinerja penyuluh pertanian. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh koefisien korelasi (rs) sebesar 0,900 dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari (0,05), yang berarti bahwa jumlah petani binaan memiliki hubungan yang signifikan terhadap kinerja penyuluh pertanian.

Penelitian juga menunjukkan bahwa koefisien korelasi (rs) sebesar 0,894, dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari (0,05), yang berarti bahwa metode dan teknik penyuluhan serta faktor sarana dan prasarana memiliki hubungan yang signifikan terhadap kinerja penyuluh pertanian, sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 diterima.

Penyuluh pertanian di Kecamatan Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara telah menetapkan metode dan teknik penyuluhan secara tepat sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik petani binaan, sehingga materi dari kegiatan penyuluhan yang dilakukan dapat diterima dengan baik oleh petani binaan dan dapat diterapkan di lahan usahatani mereka. Penguasaan metode dan teknik penyuluhan yang baik akan membuat penyuluh lebih terampil dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan dan menyampaikan materi penyuluhan, yang pada akhirnya akan meningkatkan kinerjanya.

Hal ini sejalan dengan pendapat Faqih (2014) yang menyatakan bahwa pemilihan metode penyampaian materi yang tepat akan memengaruhi keberhasilan kegiatan penyuluhan pertanian dan meningkatkan kinerja penyuluh. Agar kegiatan penyuluhan pertanian berhasil, penyuluh perlu menentukan teknik dan metode penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi petani, serta materi dan informasi yang disampaikan harus dapat diterima dan diterapkan oleh petani binaan. Penyuluh pertanian juga harus mampu mengombinasikan metode penyuluhan karena kemampuan kelompok sasaran dalam menerima informasi berbeda-beda.

Hubungan antara Ketersediaan Sarana dan Prasarana (X2.3) dengan Kinerja Penyuluh Pertanian (Y)

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengevaluasi hubungan antara ketersediaan sarana dan prasarana (X2.3) dengan kinerja penyuluh pertanian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,975 dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari α (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan sarana dan prasarana memiliki hubungan yang signifikan terhadap kinerja penyuluh pertanian, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima.

Namun, hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa sarana dan prasarana yang tersedia di Kantor Dinas Pertanian Kecamatan Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara, dinilai masih belum memadai. Kondisi ini belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan penyuluh pertanian dalam menjalankan tugasnya. Keberadaan sarana dan prasarana yang memadai di Kecamatan Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara, diharapkan dapat meningkatkan semangat dan motivasi penyuluh dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan secara lebih efektif. Hal ini dikarenakan ketersediaan sarana dan prasarana yang cukup akan membantu penyuluh dalam menjalankan aktivitas penyuluhan secara lebih efisien.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purnomojati (2012) dan Rudy (2013). Purnomojati's (2012) menunjukkan bahwa salah satu variabel atau faktor yaitu ketersediaan sarana dan prasarana penyuluhan, memiliki hubungan yang signifikan terhadap tingkat kinerja penyuluh pertanian. Penelitian dari Rudy's (2013) menyatakan bahwa tanpa adanya sarana dan prasarana yang memadai, seorang penyuluh tidak dapat mengembangkan diri dalam rangka meningkatkan semangat dan motivasi dalam menjalankan tugasnya, terlebih dengan wilayah kerja yang umumnya sangat luas. Keberhasilan seorang penyuluh dalam meningkatkan semangat dan motivasi tidak hanya ditentukan oleh faktor internal, tetapi juga sangat bergantung pada faktor eksternal, termasuk sarana dan prasarana.

Penyuluhan pertanian yang efektif sangat bergantung pada dukungan dan sarana prasarana yang memadai, yang penting dalam meningkatkan kinerja penyuluh di semua tingkatan. Sebagian besar penyuluh memanfaatkan fasilitas tersebut untuk mempermudah kegiatan pelatihan dan pendampingan kepada petani, kelompok tani, dan koperasi. Keberadaan fasilitas tersebut sangat penting dalam mendukung keberhasilan kegiatan penyuluhan pertanian. Dengan dukungan dan sarana prasarana yang memadai, penyuluh dapat melaksanakan tugasnya secara lebih optimal, sehingga berdampak positif terhadap kinerja penyuluhan pertanian (Department of Agriculture, 2019).

Hubungan antara Metode dan Teknik Penyuluhan (X2.4) dengan Kinerja Penyuluh Pertanian (Y)

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui hubungan antara metode dan teknik penyuluhan (X2.4) dengan kinerja penyuluh pertanian. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,894 dengan tingkat signifikansi yang lebih kecil dari α (0,05), yang menunjukkan bahwa metode dan teknik penyuluhan memiliki hubungan yang signifikan terhadap kinerja penyuluh pertanian. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima.

Penyuluh di Kecamatan Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara, belum sepenuhnya menentukan metode dan teknik penyuluhan yang tepat dan sesuai. Penguasaan terhadap metode dan teknik penyuluhan yang efektif akan meningkatkan keterampilan penyuluh dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan dan menyampaikan materi penyuluhan, sehingga dapat meningkatkan kinerja mereka. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Faqih, 2014) bahwa pemilihan metode atau pendekatan penyampaian materi yang tepat sangat mempengaruhi keberhasilan kegiatan penyuluhan pertanian serta dapat meningkatkan kinerja penyuluh.

Agar kegiatan penyuluhan pertanian dapat berjalan dengan sukses, penyuluh harus mampu menentukan metode dan teknik penyuluhan yang sesuai dengan situasi dan kondisi petani, sehingga informasi dan materi yang disampaikan dapat dipahami dan diterapkan oleh petani binaan.

Kendala yang Dihadapi oleh Penyuluh Pertanian Sebelum Pandemi COVID-19

Kendala yang dialami oleh penyuluh pertanian sebelum pandemi COVID-19 berdasarkan hasil wawancara dengan penyuluh di Kecamatan Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara, yaitu

penyuluh dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan mengalami keterbatasan dana yang tersedia, bahkan terkadang penyuluh menggunakan dana pribadi dan bantuan dari petani. Partisipasi petani juga semakin menurun setiap kali ada kegiatan atau kunjungan penyuluhan, hal ini disebabkan oleh kesibukan dan pekerjaan sehari-hari yang lebih diprioritaskan oleh petani binaan. Sarana dan prasarana penyuluhan yang tersedia di Kecamatan Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara dinilai belum memadai untuk mendukung kegiatan penyuluhan, seperti alat ukur pH yang tidak tersedia, serta kendaraan transportasi seperti sepeda motor yang sudah tidak layak pakai.

Hal serupa juga dirasakan oleh seluruh penyuluh pertanian di BPP Tulang Bawang Tengah, di mana jumlah penyuluh sangat tidak sebanding dengan banyaknya jumlah kelompok sasaran. Padahal Kecamatan Tulang Bawang Tengah dikenal sebagai wilayah dengan luas panen padi terbesar dan merupakan salah satu sentra produksi padi di Kabupaten Tulang Bawang Barat, namun keberadaan penyuluh belum menjadi prioritas untuk memaksimalkan potensi usaha tani padi di wilayah tersebut. Selain dari segi jumlah tenaga kerja yang kurang, kendala lain juga dirasakan dalam berbagai hal operasional yang menghambat pelaksanaan kunjungan ke banyak kelompok tani.

Kendala yang Dihadapi oleh Penyuluh Pertanian Selama Pandemi COVID-19

Kendala yang dialami oleh penyuluh di BPP Kotabumi Selatan dan BPP Tulang Bawang Tengah selama masa pandemi COVID-19 tidak terlalu berbeda dengan sebelum pandemi, perbedaannya adalah tidak adanya bantuan paket internet bagi penyuluh, padahal selama pandemi COVID-19 kegiatan penyuluhan dan pelatihan sebagian besar dilakukan secara daring. Penyuluh dan petani harus beradaptasi dengan kondisi baru akibat pandemi COVID-19. Kegiatan penyuluhan harus mengikuti protokol kesehatan dengan menjaga jarak, memakai masker, dan membatasi jumlah peserta, sehingga semakin banyak petani yang enggan mengikuti kegiatan penyuluhan. Program yang dijalankan juga berkurang. Komunikasi juga menjadi kendala bagi penyuluh dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan pertanian selama masa pandemi COVID-19, karena penyuluh mengalami kesulitan dalam menyampaikan informasi kepada petani, sehingga sering terjadi kesalahpahaman.

Hubungan Implementasi Digital pada Era New Normal dalam Mendukung Kinerja Penyuluh Pertanian

Era New Normal menuntut para penyuluh pertanian untuk beradaptasi dalam memanfaatkan akses digital, khususnya di berbagai sektor pertanian, agar sejalan dengan perkembangan teknologi digital. Jika sebelumnya penyuluh pertanian mengandalkan metode konvensional, kini mereka dituntut untuk memanfaatkan teknologi digital guna meningkatkan kinerja dan efektivitas mereka. Contoh pemanfaatan akses digital di sektor pertanian oleh penyuluh pertanian meliputi kegiatan seperti penggunaan internet melalui program seperti *cyber extension* dan teknologi smart farming di Provinsi Lampung Utara dan Tulang Bawang Barat yang mendukung kinerja serta aktivitas mereka.

Cyber extension berperan sebagai sarana untuk menyebarkan informasi dan menyediakan materi penyuluhan guna membantu penyuluh, petani, dan para pemangku kepentingan dalam mengatasi keterbatasan informasi dan inovasi pertanian. Provinsi Lampung, yang dikenal sebagai Lumbung Agribisnis, memiliki lahan pertanian yang luas dan jumlah petani yang besar, namun jumlah serta kompetensi penyuluh pertanian masih terbatas, dengan kualitas sumber daya manusia yang masih rendah. Implementasi *cyber extension* menjadi terobosan strategis untuk menjawab berbagai tantangan tersebut.

Hubungan antara akses digital dengan kinerja penyuluh pertanian pada era New Normal menunjukkan keterkaitan yang penting. Digitalisasi sektor pertanian telah memberikan dampak positif yang signifikan, khususnya dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas kegiatan penyuluhan.

Sebagai contoh, implementasi *cyber extension* telah menunjukkan hasil yang menjanjikan. Ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai di setiap kantor penyuluhan pertanian turut berkontribusi terhadap keberhasilan implementasi *cyber extension* di berbagai daerah, termasuk Lampung Utara. Hasil penelitian menunjukkan adanya berbagai tantangan dalam pelaksanaan *cyber extension* yang dialami di semua tingkat kelembagaan, termasuk provinsi, kabupaten,

kecamatan/BPP, hingga kelompok tani. Tantangan tersebut mencakup persoalan manajemen kelembagaan, keterbatasan infrastruktur, rendahnya kemampuan penyuluh dalam mengelola informasi dan teknologi, kapasitas petani yang masih terbatas dalam memanfaatkan informasi dan teknologi, serta pandangan budaya masyarakat tani terhadap alat komunikasi.

Selain itu, teknologi smart farming yang diterapkan di kedua kabupaten tersebut memungkinkan pemantauan kondisi tanah dan tanaman secara real-time. Kemampuan ini memungkinkan penyuluh memberikan rekomendasi yang lebih akurat dengan mengukur kelembaban tanah, suhu, dan tingkat nutrisi menggunakan sensor, sehingga membantu petani dalam mengelola lahan secara lebih efisien. Penggunaan sistem dan aplikasi berbasis internet juga berkontribusi besar dalam mengoptimalkan penggunaan sumber daya. Petani dapat mengoptimalkan penggunaan pupuk dan air berdasarkan data dan analisis yang tersedia melalui aplikasi seluler, sehingga dapat meningkatkan hasil panen secara keseluruhan (Javaid et al., 2022).

Dengan adanya akses digital, kinerja penyuluh pertanian pada era New Normal mengalami peningkatan yang signifikan. Mereka dapat menyampaikan informasi dan pelatihan secara daring, memperluas jangkauan, serta menghemat waktu. Selain itu, penyuluh juga dapat mengakses data pertanian secara langsung, yang mendukung mereka dalam memberikan rekomendasi yang lebih tepat dan tepat waktu kepada petani. Penggunaan aplikasi dan platform digital juga membantu mengurangi kesalahan dan keterlambatan dalam layanan penyuluhan pertanian, serta memfasilitasi kolaborasi yang lebih efektif antara penyuluh, petani, dan aparat desa. Dengan demikian, integrasi teknologi digital dalam aktivitas pertanian pada era New Normal tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga mendukung peningkatan kinerja dan hasil di sektor pertanian.

Dampak Implementasi Digital pada Era New Normal dalam Mendukung Kinerja Penyuluh Pertanian

Pembangunan berkelanjutan mengoptimalkan berbagai aspek kehidupan masyarakat dengan tujuan memberi dampak positif bagi semua pihak. Di era Revolusi 4.0, kemajuan teknologi informasi seperti penyuluhan siber mempercepat dan mempermudah proses pembangunan, khususnya di sektor pertanian (Irawan, Listiana, et al., 2023). Terjadinya pandemi COVID-19 pada tahun 2020 telah memberikan dampak yang mendalam terhadap berbagai aktivitas di Indonesia, termasuk pada masa New Normal saat ini, terutama dalam implementasi akses digital di sektor pertanian yang secara langsung berkaitan dengan kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL). Adopsi teknologi digital pada era New Normal telah secara signifikan meningkatkan kinerja para penyuluh pertanian di Provinsi Lampung bagian utara, khususnya di Kabupaten Lampung Utara dan Tulang Bawang Barat. Program *cyber extension* dan teknologi smart farming telah mengubah cara penyuluh berinteraksi dengan petani serta mengelola kegiatan penyuluhan. Berdasarkan penelitian Irawan et al., (2023), menunjukkan pada era globalisasi saat ini, adanya penggunaan teknologi terus mengalami peningkatan yang signifikan, hal ini berdampak pada penguasaan teknologi dan informasi, sehingga menjadi kebutuhan yang sangat krusial. Teknologi informasi dipercaya memiliki dampak yang positif, yang mampu mengubah berbagai sudut pandang, khususnya dalam pemanfaatan teknologi berbasis digital untuk informasi di bidang pertanian. Sebagai contoh, implementasi *cyber extension* berperan sebagai sarana utama dalam penyebaran informasi dan penyediaan materi penyuluhan guna membantu penyuluh, petani, dan para pemangku kepentingan dalam mengatasi keterbatasan informasi dan inovasi pertanian. Selain itu, teknologi *smart farming* memungkinkan pemantauan kondisi tanaman dan tanah secara real-time, sehingga penyuluh dapat memberikan rekomendasi yang lebih tepat dan akurat kepada petani. Hal ini tidak hanya meningkatkan produktivitas pertanian, tetapi juga mengurangi biaya operasional dan dampak terhadap lingkungan. Dengan memanfaatkan akses digital, penyuluh pertanian di Lampung Utara dan Tulang Bawang Barat dapat mengoptimalkan perannya dalam mendukung ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan petani di era yang semakin digital ini.

Pandemi telah mendorong percepatan adopsi teknologi digital, yang memperkuat kinerja Penyuluh Pertanian (PPL) melalui teknologi *cyber extension* dan smart farming. Teknologi ini membantu menyebarkan informasi dan inovasi secara lebih efektif kepada petani, sehingga mereka dapat memperoleh pengetahuan dan rekomendasi yang lebih tepat dan cepat, yang pada gilirannya berpotensi meningkatkan produktivitas pertanian dan efisiensi operasional. Namun demikian, meskipun terjadi peningkatan dalam hal transfer pengetahuan, efektivitasnya seringkali terhambat oleh kurangnya sarana produksi pertanian, infrastruktur, dan konektivitas pasar yang dibutuhkan

untuk mendukung penerapan teknologi dan praktik baru. Para petani masih menghadapi keterbatasan dalam mengakses sarana produksi seperti pupuk dan benih berkualitas, serta infrastruktur irigasi yang memadai. Selain itu, lemahnya koneksi pasar membatasi kemampuan petani untuk memasarkan produk mereka secara optimal, yang pada akhirnya menghambat penerapan pengetahuan dan teknologi yang telah mereka peroleh.

Lebih jauh lagi, aspirasi petani untuk mendapatkan pelatihan lanjutan dalam pengolahan produk bernilai tambah mencerminkan kebutuhan mereka untuk melampaui produksi dasar dan masuk ke rantai nilai yang lebih tinggi. Sejalan dengan penelitian Cayabyab et al., (2013) meskipun teknologi digital dapat membantu dalam tahap produksi, keberhasilan jangka panjang juga bergantung pada dukungan yang lebih luas dalam bentuk infrastruktur fisik, sarana produksi pertanian, dan akses pasar yang lebih baik. Secara keseluruhan, meskipun adopsi teknologi digital memberikan fondasi yang kuat untuk meningkatkan layanan penyuluhan dan sektor pertanian di Lampung Utara dan Tulang Bawang Barat, keberhasilan penuh dalam memodernisasi sektor ini membutuhkan perhatian yang seimbang terhadap kebutuhan dasar petani seperti sarana produksi, infrastruktur, dan konektivitas pasar, serta pengembangan lebih lanjut dalam pengolahan produk bernilai tambah.

KESIMPULAN

1. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja penyuluh pertanian di Kecamatan Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara dalam penelitian ini meliputi usia penyuluh, tingkat pendidikan formal, pengalaman kerja penyuluh, tingkat motivasi penyuluh, jumlah anggota keluarga penyuluh, jarak wilayah kerja penyuluh, jumlah petani binaan, ketersediaan sarana dan prasarana, serta metode dan teknik penyuluhan.
2. Hambatan yang dialami penyuluh pertanian dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan antara lain kekurangan dana yang tersedia, partisipasi petani yang terus menurun setiap kali ada kegiatan atau kunjungan penyuluhan, sarana dan prasarana yang masih belum memadai bagi penyuluh di Kecamatan Kotabumi Selatan, Kabupaten Lampung Utara untuk mendukung kegiatan penyuluhan, tidak adanya bantuan paket internet, kegiatan penyuluhan harus menerapkan protokol kesehatan, serta hambatan komunikasi, karena penyuluh mengalami kesulitan dalam menyampaikan informasi kepada petani sehingga sering terjadi kesalahpahaman.
3. Implementasi teknologi digital pada era New Normal, seperti cyber extension dan smart farming, secara signifikan meningkatkan kinerja penyuluh pertanian. Teknologi-teknologi ini tidak hanya mempermudah administrasi dan penyaluran bantuan, tetapi juga meningkatkan efektivitas dan efisiensi layanan penyuluhan. Oleh karena itu, pemerintah dan pemangku kepentingan terkait perlu terus mendukung dan memperluas adopsi teknologi digital di sektor pertanian untuk menghadapi tantangan di masa depan.
4. Dampak digitalisasi yang diterapkan oleh penyuluh pertanian terhadap kinerja mereka terlihat jelas di Lampung Utara dan Tulang Bawang Barat. Mereka mampu mengoptimalkan peran dalam mendukung ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan petani di era yang semakin digital ini. Peran penyuluh pertanian menjadi semakin krusial di era New Normal, di mana teknologi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memperluas akses informasi dan pengetahuan bagi para petani.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Fakultas Pertanian dan kepada pihak-pihak yang terlibat yang telah mensukseskan kegiatan penelitian ini, para dinas terkait khususnya para Penyuluh Pertanian Lapangan yang membantu dan mendukung proses penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiana, P. P. E., & Karmini, N. L. (2012). Pengaruh Pendapatan, Jumlah Anggota Keluarga dan Pendidikan Terhadap Pola Konsumsi Rumah Tangga Miskin di Kecamatan Gianyar. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 1(1), 39–48.
- Allen, H. F., Batubara, M. M., & Iswarini, H. I. (2015). Kendala Penyuluhan Dalam Melaksanakan

- Aktivitas Penyuluhan Pada Usahatani Kopi Di Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam. *Jurnal Societa*, 4(2), 105–110. <https://jurnal.um-palembang.ac.id/societa/article/view/242>
- Asih, G. Y., & Pratiwi, M. M. S. (2012). Perilaku prososial ditinjau dari empati dan kematangan emosi. *Jurnal Psikologi: PITUTUR*, 1(1), 33–42.
- Bahua, M. I., Bahua, M. I., Jahi, A., Asngari, P. S., Saleh, A., & Purnaba, I. G. P. (2016). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kinerja Penyuluh Pertanian Dan Dampaknya Pada Perilaku Petani Jagung Di Provinsi Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Agropolitan*, 4(1), 1–23.
- Bank World. (2020). *A shock like no other: The impact of COVID-19 on commodity markets. Commodity Markets Outlook* (Patent No. 2). 7.
- Boyacı, C., Ibrahim, S., & Wei, O. (2021). Transformation of the food sector: Security and resilience during the COVID-19 pandemic. *Foods*, 10(3), 1–14. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7996523/pdf/foods-10-00497.pdf>
- Cayabyab, B. A. G., Serrano, E. P., Quimbo, M. A. T., & Calalo, F. C. (2013). Effectiveness of Application of Knowledge of Agricultural Training Among Farmer-Scientist Training Participants in the Philippines. *Journal of Agricultural Extension*, 01(01), 111–123.
- Darmawan, A. A. (2020). *Peranan Wanita Dalam Produksi Agroindustri Kelanting Desa Karang Anyar Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran*. Universitas Lampung.
- Department of Agriculture. (2019). *Petunjuk Teknis Verifikasi Dokumen Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan (PUAP)*. Department of Agriculture.
- Dimelu, M. U., Emodi, A. I., & A., C. O. (2007). Factors affecting performance of facilitators in the Fadama 111 Development Project in Enugu State, Nigeria. *Journal of Agricultural Extension*, 25(1), 157–174.
- Ekumankam, O. O., & Anyanwu, A. C. (2007). Evaluation of the Job Performance of Extension Professionals in Abia State of Nigeria. *Journal of Agriculture and Food Sciences*, 5(1), 93–109.
- Faqih, A. (2014). Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam kegiatan pemberdayaan kelompok terhadap kinerja kelompok tani. *Agrijati*, 26(1), 41–60.
- Gitosaputro, S., Dame Trully, G., & Indah, L. (2012). *Dasar-Dasar Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian*. Anugrah Utama Rahaja.
- Handoko, H. T. (1992). *Manajemen Personalia dan SDM*. BPFE.
- Helena. (2017). Faktor Ekonomi yang Mempengaruhi Sikap Petani terhadap Program pertanian. *Jurnal Ilmiah Skylandsea*, 2(1), 136–140.
- Hirawan, Fajar B., and A. A. V. (2020). *Kebijakan pangan pada masa pandemi covid-19 [Internet]*. CSIS Commentaries DMRU-048-ID. Jakarta (ID): Centre for Strategic and International Studies. https://csis.or.id/download/242-post-2020-04-14-SISCommentaries_DMRU_048_ID_HirawanVerselita.pdf
- Husodo, I., Anom, J., Wahyuni, S., & Pratiwi, D. E. (2022). Without Crisis Paradigm: Food Security Law and Policy in the COVID-19 Pandemic in Indonesia. *J. Legal Ethical & Regul. Issues*, 25(1), 101–111.
- Ijeoma, M. C., & Adesope, O. M. (2015). Effect of Personality Types of Extension Personnel on their Job Performance in Rivers State Agricultural Development Programme. *Journal of Agricultural Extension*, 18(2), 10–20. <https://doi.org/10.4314/jae.v20i2.10>
- Irawan, S. A., Gultom, T., Listiana, I., & Yanfika, H. (2023). Pengaruh pemanfaatan teknologi informasi oleh penyuluh pertanian lapangan terhadap fungsi BPP sebagai pusat pembelajaran di Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 9(2), 2455–2467. <http://dx.doi.org/10.25157/ma.v9i2.10427>
- Irawan, S. A., Listiana, I., Gultom, D. T., Yanfika, H., Program, C., & Lampung, B. (2023). Optimization Of The Agricultural Extension Center As A Cyber Extension Information Technology Center In Central Lampung Regency. *The Third International Conference on Innovations in Social Sciences Education and Engineering (ICoISSEE)-3*, 1–9.
- Javaid, M., Haleem, A., Singh, R. P., & Suman, R. (2022). Enhancing smart farming through the applications of Agriculture 4.0 technologies. *International Journal of Intelligent Networks*,

- 3(August), 150–164. <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.09.004>
- Jomo, K. S., & Chowdhury, A. (2020). COVID-19 Pandemic Recession and Recovery. *Development (Basingstoke)*, 63(2–4), 226–237. <https://doi.org/10.1057/s41301-020-00262-0>
- Leilani, A., & Jahi, A. (2006). Kinerja Penyuluh Pertanian Di Beberapa Kabupaten Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 2(2), 99–106. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v2i2.2187>
- Mantra, I. B. (2004). *Demografi Umum*. Pustaka Pelajar.
- Marliati, M., Sumardjo, S., Asngari, P. S., Tjitropranoto, P., & Saefuddin, A. (2008). FAKTOR-FAKTOR PENENTU PENINGKATAN KINERJA PENYULUH PERTANIAN DALAM MEMBERDAYAKAN PETANI (Kasus di Kabupaten Kampar Provinsi Riau). *Jurnal Penyuluhan*, 4(2), 92–99. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v4i2.2174>
- Mokone, G., & Steyn, G. J. (2005). Evaluation of Performance of Extension Workers in Lesotho. *South African Journal of Agricultural Extension*, 34(2), 275–288.
- Nashruddin, M. (2016). Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Kinerja Penyuluhan Pertanian di Desa Jerowaru Kecamatan Jerowaru Kabupaten Lombok Timur. *GaneÇ Swara*, 10(2), 39–43.
- Nielsen, L. (2009). Green Farm Subsidies Sponsoring Eco Labeling: Is the Separation of Market Access and Subsidies Regulation in WTO Law Sustainable? *Journal of World Trade*, 43(6), 1193 – 1222.
- Nuryanto, B. G. (2008). *Kompetensi penyuluh dalam pembangunan pertanian di Provinsi Jawa Barat*. Intitute Pertanian Bogor.
- Owonifari, O., & Larinde, F. (2020). IMPACT OF AGRICULTURE ON GROWTH AND RECOVERY OF NIGERIA ECONOMY A Case Study of Farming in Ayepe Community , Ogun State , Nigeria Thesis. *Ogun State, Nigeria*, 1(April), 12–24.
- Padmowiharjo, S. (2002). *Evaluasi Penyuluhan Pusat*. Universitas Terbuka.
- Purnomojati. (2012). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Penyuluh Pertanian dalam Pemanfaatan Cyber Extention di Kabupaten Bogor*. UNS.
- Ronaldi, F. (2021). *Kinerja Penyuluh Pertanian Terhadap Keberhasilan Program Komando Strategi Pertanian (Kostratani) Di Kabupaten Lampung Selatan*. Universitas Lampung.
- Rudy, L. J. (2013). *Penyuluhan Pertanian*. Kanisius.
- Sapar, S., Munarka, A. H., & Bustami, L. (2018). Kelembagaan Penyuluhan Pertanian Dalam Peningkatan Produksi Pertanian Kakao Di Kabupaten Luwu. *Prosiding Seminar Nasional*, 3(1), 266–274. <https://journal.uncp.ac.id/index.php/proceeding/article/view/860/745%0Ahttps://journal.uncp.ac.id/index.php/proceeding/article/view/860>
- Sari, A. M. (2013). *Kinerja Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Bali di Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara*. Universitas Udayana.
- Siegel. (1997). *Statistika Non Parametrik untuk Ilmu-ilmu Sosial*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Suhanda, N. S., Jahi, A., Sugihen, B. G., & Susanto, D. (2008). Kinerja Penyuluh Pertanian Di Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 4(2), 100–109. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v4i2.2175>
- Surianti. (2017). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Penyuluh Penyuluh Pertanian Kabupaten Banteng*. Universitas Muhammadiyah Makasar.
- Sutrisno, M. S., & Ananda, F. C. (2009). Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi studi kasus di kecamatan Nogosari, Boyolali, Jawa Tengah. *Wacana Journal of Social and Humanity Studies*, 12(1), 179–191. <http://wacana.ub.ac.id/index.php/wacana/article/view/181>
- Suwuh, Y. D., I Rori, Y. P., & Agnes Loho, dan E. (2021). Kinerja Penyuluh Pertanian di Masa Pandemi Covid-19 di Kecamatan Langowan Barat Kabupaten Minahasa. *Agrirud*, 3(2), 220–234. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/agrirud/article/view/35274>
- Taylor, M., & Bhasme, S. (2018). Model farmers, extension networks and the politics of agricultural knowledge transfer. *Journal of Rural Studies*, 64(September), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.09.015>
- Wibowo, H. T., & Yoyon, H. (2020). Kinerja Penyuluh Pertanian Dalam Masa Pandemi Covid-19

di Kabupaten Magelang. *Jurnal Penelitian Peternakan Terpadu*, 28(11), 1301–1303.

Wijaya, A. S., Sarwoprasodjo, S., & Febrina, D. (2019). Cyber extension: use of media and information search strategy in the agriculture of Agricultural Bogor District. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 17(2), 117–121.