

**EFEKTIVITAS KOMUNIKASI PENYULUH PERTANIAN DALAM PROGRAM  
JARINGAN IRIGASI AIR DANGKAL DI KECAMATAN CEPU, KABUPATEN  
BLORA**

**COMMUNICATION EFFECTIVENESS OF AGRICULTURAL EXTENSION WORKER  
IN THE SURFACE IRRIGATIONAL PROGRAM IN CEPU DISTRICT, BLORA  
REGENCY**

**Yuhan Farah Maulida<sup>1)</sup>, Tsaniya Yuris Aulia<sup>2)</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian, Universitas Gadjah Mada,  
(Email: yuhanfm@ugm.ac.id)

<sup>2</sup>Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian, Universitas Gadjah Mada  
(Email: tsaniya.y@mail.ugm.ac.id)

\*Penulis korespondensi: Email: yuhanfm@ugm.ac.id)

**ABSTRACT**

*Water management for agriculture through the development of surface irrigation and ground water has been carried out by agrarian communities to produce food. Mismanagement on water resources has possibility in causing damage to the ecological system, leading to the inability of nature to support human existence. In 2019, Cepu District received assistance namely Surface Irrigational System program and thereby this program was assisted by extension agents. To what extent the agricultural extension workers had communicated effectively in assisting this program and supporting environmentally friendly water management is an interesting discussion. This study aimed at determining the communication effectiveness of agricultural extension workers in assisting Surface Irrigational System program in Cepu District, Blora Regency and giving recommendation to improve the communication effectiveness between agricultural extension workers and farmers in conducting the program. Technically, this research used qualitative and quantitative method in descriptive design. The results indicated that extension agents who assisted the Surface Irrigational System program performed effective communication (74,01%) as they were able to improve farmers' networks and connectivity, provide farmers with easier and cheaper access to extension services; conduct regular farmers meetings; deliver programs or subsidies that motivate farmers; mobilize farmers to support agricultural activities; and develop participatory activities.*

**Keywords:** *Communication, Effectiveness, Extension, Agricultural Extension Worker, Irrigation*

**ABSTRAK**

Pengelolaan air untuk pertanian melalui pengembangan irigasi permukaan maupun air tanah merupakan kegiatan yang dilakukan masyarakat agraris untuk memproduksi pangan. Kesalahan pengelolaan sumberdaya air dapat menyebabkan rusaknya sistem ekologis dan berujung pada ketidakmampuan alam menopang kehidupan manusia. Pada tahun 2019, Kecamatan Cepu akan mendapatkan bantuan program Jaringan Irigasi Air Dangkal dan program ini akan didampingi oleh penyuluh. Sejauh mana keefektifan komunikasi penyuluh untuk mensukseskan program ini dan mendukung pengelolaan air untuk pertanian ramah lingkungan yang berkelanjutan menjadi

isu yang menarik untuk dikaji. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas komunikasi Penyuluh Pertanian dalam Program Jaringan Irigasi Air Dangkal di Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora serta merekomendasikan strategi untuk memperbaiki efektivitas komunikasi antara Penyuluh Pertanian dan Petani penerima program. Secara teknis, penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif dengan desain deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyuluh yang mendampingi program jaringan irigasi air dangkal ini juga memiliki efektivitas komunikasi yang tinggi (74,01%) dilihat dari kemampuannya meningkatkan jaringan dan konektivitas petani, menyediakan akses yang lebih mudah dan murah bagi petani untuk mengakses penyuluhan; melaksanakan pertemuan rutin; menyampaikan program atau subsidi yang memotivasi petani; pelaksanaan mobilisasi petani untuk mendukung kegiatan pertanian; serta mengupayakan kegiatan partisipatif.

**Kata kunci:** Efektivitas, Komunikasi, Penyuluhan, Penyuluh Pertanian Lapangan, Irigasi

## PENDAHULUAN

Air merupakan salah satu unsur yang paling penting dalam proses pertumbuhan tanaman. Dilihat dari sudut pandang budidaya pertanian, sumber daya air merupakan salah satu kunci utama dalam kegiatan pertanian. Penggunaan air untuk pertanian meliputi penggunaan untuk pangan, ternak, serta untuk irigasi. Sumberdaya air yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat agraris di Indonesia dapat berasal dari air hujan, air tanah, serta air permukaan seperti dari danau atau sungai. Pengelolaan sumberdaya air ini menjadi penting untuk diperhatikan karena ketersediannya harus berkelanjutan agar dapat menopang produksi pangan yang juga berkelanjutan. Kesalahan pengelolaan sumberdaya air dapat menyebabkan rusaknya sistem ekologis dan berujung pada ketidakmampuan alam menopang kehidupan manusia, seperti yang dikemukakan Garrett Hardin (1968) dalam artikelnya *Tragedy of the Commons*.

Pengelolaan air untuk pertanian melalui pengembangan irigasi permukaan maupun air tanah merupakan kegiatan yang dilakukan masyarakat agraris untuk memproduksi pangan. Perkembangan teknologi irigasi modern mengarah pada penggunaan air yang lebih efisien, murah serta mengurangi beban lingkungan. Selain itu, program-program pemerintah melalui Kementerian Pertanian maupun Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat juga banyak disalurkan untuk membantu petani mengelola sumberdaya air. Penyuluh pertanian, sebagai kepanjangan tangan dari pemerintah yang paling dekat dengan komunitas agraris, merupakan garda terdepan dalam proses diseminasi teknologi irigasi modern dan informasi program-program ini.

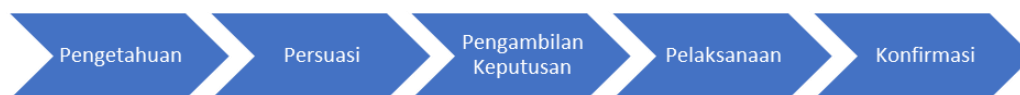
Pada beberapa literatur, penyuluh pertanian merupakan sumber informan utama dalam menyampaikan informasi mengenai teknologi irigasi modern (Genius et al., 2014; Levidow et al., 2014). Bahkan, penyuluh dianggap menjadi salah satu faktor kunci yang membuat petani mau mengadopsi teknologi irigasi sehingga dapat mendatangkan manfaat ekonomi maupun lingkungan (Gold et al., 2013). Jika ingin penyuluhan teknologi irigasi berjalan dengan lancar, maka kompetensi penyuluh juga harus baik. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kompetensi yang harus dimiliki seorang penyuluh pertanian profesional adalah keterampilan komunikasi, penguasaan metode penyuluhan serta kepribadian yang baik (Issahaku, 2014; Margono & Sugimoto, 2011; Olagunju et al., 2019). Dengan penguasaan kompetensi yang baik pula, maka kinerja penyuluh juga akan lebih baik.

Komunikasi yang efektif dalam kegiatan penyuluhan dan komunikasi pertanian

merupakan faktor penting dalam pembangunan pertanian ramah lingkungan yang berkelanjutan. Oleh sebab itu, komunikasi harus dipandang sebagai suatu proses penting dari pembangunan yang harus diprioritaskan di dalam program pembangunan. Sebagai suatu proses, Keyton (2011) mendefinisikan komunikasi sebagai proses transmisi informasi dan terjadinya kesamaan persepsi antara satu orang ke orang yang lain. Dalam kaitanya dengan kegiatan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan, komunikasi yang efektif sangat penting untuk mendukung proses mobilisasi aktivitas, penyamaan persepsi serta penyuntingan konsensus pada masyarakat (Okereke et al., 2012).

Dalam melihat sejauh mana efektivitas upaya penyebaran teknologi irigasi modern, teori difusi inovasi dapat dijadikan pedoman. Dalam studi komunikasi, proses difusi inovasi merupakan fenomena menarik yang dapat menguraikan proses belajar sosial (*social learning*) pada masyarakat, khususnya petani. Everett Rogers, salah satu ahli komunikasi merupakan tokoh yang mempopulerkan teori difusi inovasi pada setengah abad ke belakang. Seperti yang dikemukakan Rogers (2003), difusi inovasi terdiri dari 5 tahapan yaitu pengetahuan, persuasi, pengambilan keputusan, pelaksanaan, dan konfirmasi.

Pada tahapan awal pengetahuan, seseorang mulai akan sadar akan keberadaan suatu inovasi tetapi pengetahuannya masih sedikit tentang inovasi tersebut. Pada tahapan persuasi, seseorang mulai tertarik dan mengumpulkan informasi secara aktif. Pada tahapan pengambilan keputusan, seseorang mulai menimbang keuntungan dan kerugian dari mengadopsi inovasi tersebut. Pada tahap ini pula, seseorang dapat menerima atau menolak mengadopsi suatu inovasi. Selanjutnya di tahapan pelaksanaan, seseorang biasanya bisa memutuskan apakah suatu inovasi itu bermanfaat atau tidak bagi dirinya sambil terus mencari informasi tambahan. Pada tahapan akhir yaitu konfirmasi, seseorang akan memutuskan mereka akan meneruskan atau menghentikan penggunaan suatu inovasi.



Gambar 1. Model Lima Tahapan Proses Difusi Inovasi  
 Sumber: Diffusion of Innovations, Everett M. Rogers (2003)

Paradigma penyuluhan pertanian kini terarah pada penyuluhan yang partisipatif. Komunikasi yang efektif terjadi ketika ada proses dialog yang dapat menjadikan seseorang atau kelompok tertentu mengetahui siapa dirinya, apa yang mereka mau dan bagaimana cara memperoleh keinginan tersebut, yang mana proses ini didasari oleh prinsip toleransi, pemberdayaan, kesetaraan, keadilan sosial, dan partisipasi aktif (Keyton, 2011). Berdasarkan (Moyo & Salawu, 2018) ada enam komponen untuk menentukan efektivitas komunikasi yang dilakukan oleh penyuluh pertanian. Enam komponen tersebut antara lain adalah sebagai berikut:



Sumber: (Moyo & Salawu, 2018)

**Gambar 2.** Komponen Efektivitas Komunikasi Penyuluhan Pertanian

Kecamatan Cepu terletak di bagian paling timur Kabupaten Blora. Meskipun wilayah ini terkenal dengan kegiatan pertambangan minyak serta budidaya kayu jati, sebagian besar masyarakatnya masih bergantung pada mata pencaharian sebagai petani. Pola irigasi di wilayah inipun bermacam-macam, mulai dari pemanfaatan Daerah Aliran Sungai, air tanah sampai air hujan, sehingga struktur pertaniannya juga bervariasi. Pada tahun 2019, Kecamatan Cepu mendapatkan bantuan program Jaringan Irigasi Air Dangkal dan program ini akan didampingi oleh penyuluh. Se jauh mana keefektifan komunikasi penyuluh untuk mensukseskan program ini dan mendukung pengelolaan air untuk pertanian ramah lingkungan yang berkelanjutan menjadi isu yang menarik untuk dikaji.

Mandat penyuluh untuk mendampingi program Jaringan Irigasi Tanah Dangkal harus dibekali dengan strategi penyuluhan dan komunikasi yang baik, sehingga program dapat diterima dan teknologi dapat diadaptasi oleh petani. Mempertimbangkan peran vital penyuluh dalam program ini, perlu adanya studi untuk mengidentifikasinya. Oleh sebab itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas komunikasi Penyuluh Pertanian dalam Program Jaringan Irigasi Air Dangkal di Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora, serta merekomendasikan strategi untuk memperbaiki efektivitas komunikasi antara Penyuluh Pertanian dan Petani penerima program.

Biaya yang besar yang telah dikeluarkan pemerintah untuk membiayai proyek-proyek pengadaan maupun rehabilitasi jaringan irigasi seringkali tidak efisien. Di Desa Getas, Kecamatan Cepu misalnya, pernah dibangun saluran irigasi layang untuk menyalurkan air dari pompa besar di Sungai Bengawan Solo menuju jaringan irigasi primer di lokasi persawahan petani. Proyek dengan biaya mahal ini akhirnya dibiarkan begitu saja dan tidak dimanfaatkan masyarakat.

Alternatif irigasi secara kecil (*small-scale irrigation*) dapat dilakukan untuk mengatasi ketidakefektifan program irigasi melalui irigasi dengan pompa air tanah, bendungan kecil, tangki penampungan, dan sebagainya, yang lebih murah dan fleksibel, penggunaan airnya lebih efisien dan memungkinkan petani berperan serta dalam perencanaan dan pengelolaannya. Bagi petani-petani kecil di Indonesia, alternatif irigasi secara kecil dan implementasinya yang partisipatif akan sangat menarik.

Meneliti keefektifan komunikasi kegiatan pengenalan dan diseminasi teknologi pada program Jaringan Irigasi Air Dangkal dapat memberikan gambaran peran penyuluh pertanian sebagai stakeholder dalam pengelolaan sumberdaya air yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Dengan penelitian ini, diharapkan pula akan ada gambaran sejauh mana partisipasi petani dalam mensukseskan program serta sejauh mana mereka dapat mengambil manfaat dari program ini.

## METODE PENELITIAN

Secara teknis, penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif dengan desain deskriptif. Dalam penelitian ini, subjek penelitian adalah penyuluh pertanian dan petani penerima program perbaikan jaringan irigasi air dangkal di Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah dengan simple random sampling kepada 35 orang responden petani dan dua orang penyuluh.

Variabel efektivitas komunikasi penyuluhan pertanian yang diamati mengikuti variabel yang dikemukakan (Moyo & Salawu, 2018) yaitu peningkatan jaringan dan konektivitas petani; penyediaan akses yang lebih mudah dan murah dalam mengakses penyuluhan; dilaksanakannya pertemuan rutin; penyampaian program atau subsidi yang memotivasi petani; pelaksanaan mobilisasi petani untuk mendukung kegiatan pertanian; serta peningkatan kegiatan partisipatif. Pengukuran tingkat efektivitas komunikasi penyuluh dilakukan menggunakan skala likert dari hasil jawaban atas pertanyaan yang telah didapatkan dari responden. Hasil pengukuran disajikan dalam bentuk persen (%), dimana jika hasil menunjukkan nilai 0 – 20% dari skor total, tergolong sangat rendah, 21 – 40% tergolong rendah, 41 – 60% tergolong sedang, 61 – 80% tergolong tinggi dan 81 – 100% tergolong sangat tinggi.

Terdapat dua jenis sumber data pada penelitian ini, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah suatu objek atau dokumen original material mentah dari pelaku yang disebut "*first hand information*" (Silalahi, 2009). Sumber data primer pada penelitian ini adalah penyuluh pertanian di Kecamatan Cepu. Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan dari tangan kedua atau sumber lain yang telah tersedia sebelum penelitian dilakukan (Silalahi, 2009). Sumber data sekunder merupakan sumber data tidak langsung sebagai pelengkap atau informasi tambahan dari sumber data primer. Sumber data sekunder ini dapat berupa dokumen, arsip, studi kepustakaan baik dari media cetak ataupun media internet dan lain sebagainya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Jaringan Irigasi Air Dangkal merupakan kegiatan perbaikan jaringan irigasi serta pengelolaannya yang dilakukan untuk meningkatkan akses petani terhadap sumberdaya air sehingga pada akhirnya bermanfaat untuk peningkatan produksi komoditas pertanian. Di

Kecamatan Cepu, program ini dilaksanakan di Desa Getas yang terletak di bagian timur Kecamatan Cepu yang didanai dari Dana Alokasi Khusus (DAK) Pemerintah Kabupaten Blora. Kebermanfaatan program ini tidak hanya akan dinikmati oleh petani Desa Getas saja, tetapi juga untuk petani di Desa Kapuan dan Kentong. Secara teknis program ini mendanai pengadaan pompa di Sungai Bengawan Solo untuk dialirkan ke parit-parit (irigasi air dangkal) yang sudah ada atau ke parit-parit yang akan dibuat menggunakan dana DAK tersebut. Proposal dibuat tahun 2017, disetujui pada tahun 2018 dan mulai dikerjakan tahun 2019.

Pengelolaan irigasi juga merupakan bagian program ini, dimana peran penyuluh juga sangat vital pada tahapan ini. Standar Operasional Prosedur (SOP) dibuat oleh kelompok tani dengan difasilitasi oleh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) yang cakupan lahannya 150 Hektar.

#### *Tahapan Difusi Inovasi pada Program Jaringan Irigasi Air Dangkal*

Penelitian ini berdasar pada teori difusi inovasi yang dicetuskan Rogers (2003) bahwa pada proses diseminasi informasi seperti yang terjadi dalam kegiatan-kegiatan penyuluhan pertanian, proses komunikasi antara penyuluh dan petani menjadi sangatlah penting. Salah satu cara untuk melihat efektivitas komunikasi pada kegiatan penyuluhan adalah dengan menganalisis tahapan-tahapan difusi inovasi yang terjadi di petani. Lima tahapan yang diusulkan Rogers (2003) yang menjadi kerangka analisis yaitu, pengetahuan; persuasi; pengambilan keputusan; pelaksanaan dan konfirmasi.

Pada tahapan pertama yaitu pengetahuan, petani diberi informasi awal tentang inovasi manajemen pengelolaan jaringan irigasi air dangkal. Informasi awal ini disampaikan oleh PPL melalui kegiatan pertemuan rutin kelompok tani serta kunjungan lapangan yang dilakukan oleh PPL. Kegiatan pertemuan kelompok merupakan saluran komunikasi yang paling efektif untuk menyebarkan informasi baru mengenai prospek pengembangan jaringan irigasi air dangkal di Kecamatan Cepu. Pada tahapan ini petani telah sadar bahwa ada inovasi irigasi namun pengetahuannya masih minim tentang inovasi ini sehingga mereka berusaha mencari informasi tentang fungsi atau manfaat dari penerapan inovasi ini. Pada tahapan ini biasanya masyarakat mencari tiga macam pengetahuan atau informasi, yaitu: (1) unsur inovasi atau hal menarik dari informasi yang disampaikan; (2) tata cara atau penggunaan penggunaan inovasi tersebut; serta (3) bagaimana inovasi tersebut bermanfaat atau berfungsi bagi mereka (Rogers, 2003). Pada penelitian ini, tahapan pengetahuan terlaksana dengan baik, dimana petani sangat antusias dalam menggali informasi tentang inovasi baru pada pengelolaan irigasi air dangkal serta sangat antusias untuk bersama-sama mengajukan proposal bantuan perbaikan jaringan irigasi pada pemerintah. Inovasi yang diajukan PPL adalah pengambilan air dari sumber air Sungai Bengawan Solo menggunakan pompa berdiameter 14-inch dengan tenaga penggerak dinamo berbahan bakar listrik. Antusiasme ditunjukkan dari keaktifan diskusi di pertemuan kelompok tani dan banyaknya pertanyaan yang ditujukan kepada penyuluh. Antusiasme petani disebabkan oleh manfaat besar yang akan diterima masing-masing ketika jaringan irigasi sudah terbentuk dan teraliri air.



**Gambar 3.** Pertemuan rutin penerima bantuan irigasi

Pada tahapan kedua yaitu persuasi, petani mencari informasi tambahan untuk mengurangi ketidakyakinan akan inovasi yang ditawarkan penyuluh. Dari pihak penyuluh, PPL sangat proaktif dalam memberikan informasi mengenai tahapan administratif pengajuan bantuan pada petani, baik itu melalui tatap muka dengan anggota kelompok tani, rapat rutin pertemuan kelompok tani, maupun visitasi ke hamparan pertanian. Metode lain seperti mengajak beberapa perwakilan petani untuk studi banding ke desa lain yang sudah berhasil menerapkan pengelolaan jaringan irigasi air dangkal yang dikelola kelompok (Desa Jipang) juga termasuk kegiatan persuasi yang dilakukan oleh PPL Kecamatan Cepu.

Pada tahapan ketiga yaitu tahap pengambilan keputusan, petani biasanya sudah memiliki keputusan apakah mereka mau menerapkan inovasi yang ditawarkan atau tidak. Tahapan ini ditunjukkan petani melalui antusiasme untuk segera membuat proposal pengajuan dana perbaikan irigasi. Bagi para anggota kelompok, pemberian dukungan kepada pengurus kelompok untuk mengerjakan proposal merupakan salah satu bentuk petani telah mengambil keputusan untuk menerapkan inovasi pengelolaan irigasi di wilayah mereka.

Tahapan keempat yaitu tahap pelaksanaan dimana petani meindaklanjuti inovasi dengan menerapkan suatu inovasi. Pada tahapan ini petani di Kecamatan Cepu turut berpartisipasi dalam kegiatan gotong royong untuk percepatan perbaikan irigasi. Berdasarkan hasil wawancara, saat dana turun dari Kabupaten Blora dan pengerjaan mulai dilakukan, mayoritas anggota kelompok tani bergotong royong untuk mempercepat jadinya jaringan irigasi. Tentu saja kegiatan ini juga didukung oleh PPL yang mendukung terlaksananya proses sosial tersebut.

Tahapan terakhir adalah tahap konfirmasi, yaitu tahapan dimana petani telah mereview keputusan mereka sebelumnya untuk menerapkan inovasi, sehingga kedepannya mereka akan tetap menerapkan inovasi tersebut. Dari hasil wawancara, semua petani menyatakan bahwa mereka pasti akan menindaklanjuti inovasi pemasangan pompa di Sungai Bengawan Solo yang dialirkan ke patakan-petakan sawah mereka melalui jaringan irigasi air dangkal serta merawat fasilitas yang ada sehingga manfaat irigasi dapat dinikmati secara berkelanjutan. Dari kondisi diatas, dapat dilihat bahwa proses difusi inovasi sudah berjalan lengkap.

*Efektivitas Komunikasi Penyuluhan Pertanian dalam Program Jaringan Irigasi Air Dangkal*

Pada sub bab ini peran dari penyuluh akan dibahas berkaitan dengan bagaimana kegiatan komunikasi penyuluh dengan petani atau stakeholder lain dapat membuat program berjalan lebih efektif dan efisien. Ada enam komponen yang dianalisis untuk mengetahui efektivitas komunikasi PPL, yaitu peningkatan jaringan dan konektivitas petani; penyediaan akses yang lebih mudah dan murah dalam mengakses penyuluhan; dilaksanakannya pertemuan rutin; penyampaian program atau subsidi yang memotivasi petani; pelaksanaan mobilisasi petani untuk mendukung kegiatan pertanian; serta peningkatan kegiatan partisipatif. Presentase tingkat efektivitas komunikasi penyuluh dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Tingkat Efektivitas Komunikasi Penyuluh Pertanian dalam Program Jaringan Irigasi Air Dangkal di Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora

No	Aspek	Tingkat Efektivitas %
1	Memobilisasi petani untuk mendukung kegiatan pertanian	60,75
2	Meningkatnya jaringan konektivitas petani	72,33
3	Menyediakan petani akses yang lebih mudah dan murah dalam mengakses penyuluhan	77,00
4	Melaksanakan pertemuan rutin	88,50
5	Menyampaikan program dan subsidi-subsidi untuk memotivasi petani	60,00
6	Meningkatkan kegiatan-kegiatan partisipatif	85,50
Rerata		74.01

Sumber: Analisis Data Primer Tahun 2020

Mobilisasi petani dalam mendukung kegiatan pertanian juga merupakan salah satu aspek yang dapat menilai tingkat efektivitas komunikasi penyuluh. PPL dalam hal ini turut andil bersama pengurus kelompok tani untuk melakukan penguatan kapasitas petani dengan mengundang petani ke Balai Penyuluhan untuk melakukan diskusi dengan pihak pemerintah kabupaten, auditor serta kontraktor irigasi. Petani diarahkan untuk dapat berpartisipasi dalam setiap adanya kesempatan melalui kegiatan-kegiatan dalam pelaksanaan pembangunan irigasi, seperti pembersihan lahan atau pengangkutan material, bahkan dalam proses diskusi. Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa persentase efektivitas komunikasi penyuluh dalam memobilisasi petani untuk mendukung kegiatan pertanian menunjukkan nilai sebesar 60,75%. Nilai persentase tersebut menunjukkan bahwa PPL memiliki tingkat efektivitas komunikasi yang sedang dalam aspek mobilisasi petani untuk mendukung kegiatan pertanian. Walaupun pada dasarnya penyuluh sudah melakukan kegiatan mobilisasi petani, namun tidak semua anggota kelompok tani mendapatkan kesempatan tersebut. Pada kegiatan diskusi dengan pihak eksternal, misalnya, hanya beberapa orang yang dianggap sebagai tokoh kunci yang diikutsertakan.

Pada dasarnya melaksanakan kegiatan mobilisasi petani juga sangat berkaitan dengan peningkatan konektivitas antar petani di Desa Getas melalui terlaksananya gotong royong pembangunan jaringan irigasi dan rumah pompa yang dilakukan semua petani. Pada kegiatan gotong royong, PPL juga turut berpartisipasi. Peningkatan konektivitas yang didorong dan difasilitasi PPL ini sangat bermanfaat untuk tindakan prevensi konflik antar petani dan peningkatan harmonisasi pada kelembagaan kelompok tani. Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa persentase tingkat efektivitas PPL dalam meningkatkan konektivitas petani melalui program pembangunan irigasi menunjukkan nilai sebesar 72,33%. Nilai persentase tersebut menunjukkan bahwa PPL memiliki tingkat efektivitas komunikasi yang tinggi dalam



meningkatkan konektivitas petani terkait dengan program pembangunan irigasi air dangkal.



**Gambar 4.** Gotong Royong Pemasangan *Fiber*

Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan, penyuluh telah melakukan kegiatan peningkatan jaringan dan mobilisasi petani dengan cara mengajak beberapa petani studi banding ke desa lain yaitu Desa Jipang yang telah lebih dulu menerapkan sistem irigasi air dangkal dan memiliki kelembagaan pengelolaan irigasi (Darma Tirta) yang telah berjalan dengan baik. Pada dasarnya Desa Getas sudah memiliki kelembagaan serupa, namun karena pangelolaan irigasi air dangkal sudah lama tidak dilakukan secara kolektif, maka penyuluh berinisiasi untuk mengajak pengurus kelompok tani melakukan studi banding ke desa lain. Petani yang dimobilisasi juga memperoleh tambahan jaringan karena mereka mengenal petani yang mengelola sumberdaya alam sejenis, sehingga ketika ada permasalahan tentang pengelolaan irigasi mereka memiliki jaringan untuk diskusi dan berbagi solusi. Mobilisasi yang dilakukan PPL ini tidak menemui kendala apapun karena lokasi Desa Jipang dan Desa Getas yang bersebelahan, sehingga petani tidak terkendala jarak dan biaya.

Melalui Tabel 1, diketahui bahwa persentase tingkat efektivitas komunikasi PPL dalam menyediakan akses yang lebih mudah dan murah dalam mengakses penyuluhan bagi petani, menunjukkan nilai sebesar 77,00%. Nilai persentase tersebut menunjukkan bahwa PPL memiliki tingkat efektivitas komunikasi yang tinggi dengan menyediakan akses yang lebih mudah dan murah bagi petani untuk mengakses penyuluhan. Selain memanfaatkan media komunikasi berbasis online, PPL juga sering melakukan anjangsana di lahan milik petani untuk mempermudah komunikasi dan sebagai upaya pendekatan kepada petani. Pada aspek penyediaan akses penyuluhan yang mudah dan murah, penyuluh telah memberikan alternatif interaksi dan diskusi melalui aplikasi pengiriman pesan berbasis online yaitu menggunakan Whatsapp. Petani dapat menghubungi penyuluh jika ada permasalahan yang ingin didiskusikan berkaitan dengan teknis budidaya. Selain itu, dibentuknya grup Whatsapp juga memudahkan penyebaran pengumuman ke banyak petani serta memudahkan mobilisasi petani. Penggunaan media online menawarkan kemudahan akses penyuluhan dan biaya yang murah bagi petani maupun penyuluh sendiri, terutama pada biaya transportasi dan konsumsi.

Pertemuan kelompok tani dilakukan setiap bulan Jawa. Kegiatan pertemuan kelompok

tani sebelum diimplementasikannya program irigasi air dangkal sangat jarang dilakukan. Namun, melihat urgensi pertemuan rutin untuk membahas pelaksanaan dan keberlanjutan program, maka penyuluh mendorong kelompok tani untuk melaksanakan pertemuan rutin. Dimulainya pengajuan dana untuk pembiayaan program irigasi air dangkal juga merupakan hasil kesepakatan anggota kelompok tani pada pertemuan yang diinisiasi penyuluh. Hasil persentase tingkat efektivitas komunikasi penyuluh dalam menyelenggarakan pertemuan rutin menunjukkan nilai sebesar 88,50%. Nilai persentase tersebut mengindikasikan bahwa PPL memiliki tingkat efektivitas komunikasi yang sangat tinggi dalam hal menyelenggarakan kegiatan pertemuan rutin. Selain mendorong petani untuk mengadakan pertemuan rutin, PPL juga turut menunjukkan presensinya dalam setiap pertemuan rutin untuk mendampingi petani.

Disamping itu, program-program subsidi sarana produksi seperti pupuk, benih dan pestisida juga beberapa kali ditawarkan dan didiskusikan pada kegiatan pertemuan rutin. Program pembangunan irigasi merupakan program yang dicanangkan pemerintah untuk memberikan bantuan dana guna pengadaan sarana irigasi. PPL dalam hal ini, melakukan transfer informasi untuk mendapatkan program dan subsidi pendanaan kepada petani di Desa Getas dengan berbagai pertimbangan seperti adanya sumber daya alam dan sumber daya manusia yang sesuai dengan kriteria calon penerima program. PPL juga memberikan informasi terkait segala macam prosedur terkait proses pengajuan program pembangunan irigasi untuk mendorong petani dalam memperoleh subsidi dana. Adapun nilai persentase tingkat efektivitas komunikasi PPL dalam menyampaikan program dan subsidi kepada petani yaitu sebesar 60,00%. Nilai persentase tersebut dapat mengindikasikan bahwa PPL memiliki tingkat efektivitas komunikasi yang sedang dalam menyampaikan program dan subsidi bagi petani. Berkaitan dengan variabel ini, program-program subsidi memang tidak selalu ada dan frekuensinya juga masih tergantung program pembelanjaan daerah maupun nasional sehingga wajar jika tingkat penyampaian subsidi tidak terlalu tinggi.

Aspek terakhir mengenai efektivitas komunikasi penyuluh yang diteliti adalah aspek dalam hal meningkatkan kegiatan-kegiatan partisipatif. Menurut hasil wawancara, segala bentuk keputusan terkait program pembangunan irigasi selalu dimusyawarahkan bersama dengan petani penerima program tersebut. PPL dalam hal ini mendampingi proses komunikasi antara para petani agar terjalin secara dua arah dan menjaga komunikasi agar tidak terjadi perselisihan maupun kesalahan pemahaman. Petani juga didorong untuk selalu mengemukakan pendapatnya untuk mengetahui sejauh mana dukungan para petani dalam program pembangunan irigasi. Dalam suatu waktu, PPL juga memberikan masukan maupun saran untuk membantu petani dalam proses diskusi terkait program tersebut. Adapun hasil persentase tingkat efektivitas petani dalam aspek peningkatam kegiatan-kegiatan partisipatif yaitu sebesar 85,50%. Nilai tersebut dapat menunjukkan bahwa komunikasi PPL memiliki tingkat efektivitas yang sangat tinggi dalam aspek pelaksanaan kegiatan-kegiatan partisipatif dalam program pembangunan irigasi air dangkal.

Seluruh kegiatan sepanjang perencanaan sampai implementasi program dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan petani-petani penerima manfaat dalam tahapan-tahapan perencanaan, implementasi, monitoring sampai evaluasi. Di samping itu berdasarkan wawancara, PPL yang mendampingi berlangsungnya program ini juga memiliki kemampuan komunikasi yang sangat baik yang dapat dilihat dari penggunaan Bahasa serta rasa humor yang cukup tinggi. Hal ini mengakibatkan terciptanya rasa nyaman dari petani untuk didampingi oleh dan terus berinteraksi dengan PPL tersebut. Namun, masih banyak petani yang pasif dan terlalu percaya pada penyuluh sehingga mereka kurang mampu mengekspresikan kebutuhan mereka. Akibatnya pada saat pembangunan jaringan dan pompa, ada beberapa petani yang beberapa petakannya tidak teraliri karena tidak masuk dalam survey pendataan. Padahal,

program yang dilaksanakan secara partisipatif sangat berpotensi membuat pengelolaan irigasi lebih berkelanjutan serta mengurangi potensi konflik yang terjadi secara horizontal maupun vertikal.

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa rerata persentase efektivitas komunikasi penyuluh menunjukkan nilai sebesar 74,01% atau termasuk dalam kategori tinggi, sehingga PPL memiliki tingkat efektivitas komunikasi yang tinggi dalam program pembangunan irigasi air dangkal. Dari penelitian ini, dapat terlihat bahwa penyuluh pertanian lapangan (PPL) memiliki peran penting sebagai komunikator dalam kegiatan pembangunan pertanian. Dengan kemampuan komunikasi yang baik, penyuluh pertanian dapat menjadi penggerak dalam keberlangsungan program pembangunan pertanian. Dalam kasus ini, perbaikan irigasi berjalan dengan lancar dan dalam jangka waktu sesuai yang dikehendaki dalam perencanaan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan di Kecamatan Cepu yang sedang menjalankan program rehabilitasi jaringan irigasi air dangkal, dapat diketahui bahwa penyuluh memiliki efektivitas komunikasi yang tinggi yaitu sebesar 74,01%. Efektivitas komunikasi penyuluh pertanian yang baik menjadi indikator bahwa PPL tersebut melakukan peran-perannya sebagai komunikator, edukator, motivator dan fasilitator dengan baik.

Dilihat dari proses difusi inovasi petani, peran penyuluh sudah terlihat dari keterlibatannya dalam setiap tahapan difusi inovasi. Keterlibatan ini didampingi dengan performa yang sangat baik dari penyuluh. Penyuluh yang mendampingi program jaringan irigasi air dangkal ini juga memiliki efektivitas komunikasi yang baik dilihat dari kemampuannya meningkatkan jaringan dan konektivitas petani, menyediakan akses yang lebih mudah dan murah bagi petani untuk mengakses penyuluhan; melaksanakan pertemuan rutin; menyampaikan program atau subsidi yang memotivasi petani; pelaksanaan mobilisasi petani untuk mendukung kegiatan pertanian; serta mengupayakan kegiatan partisipatif. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa peran penyuluh pertanian sangat penting dalam pelaksanaan program pembangunan pertanian. Penyuluh pertanian merupakan salah satu elemen kunci dalam mewujudkan program yang lancar, partisipatif dan efektif.

### Saran

Tantangan yang dihadapi penyuluh pada program ini adalah kepercayaan petani yang justru terlalu tinggi karena performa penyuluh yang sangat baik. Beberapa petani menjadi sangat pasif karena merasa semua hal akan ditangani oleh penyuluh. Hal ini berdampak pada terlewatnya beberapa petakan lahan pertanian dalam pendataan serta terhambatnya pemberdayaan masyarakat secara partisipatif karena pelaksanaan kegiatan pembangunan yang sudah diarahkan menggunakan metode *bottom up* tidak berjalan dengan lancar.

Untuk tahapan selanjutnya setelah pembangunan infrastruktur jaringan irigasi air dangkal yang sudah berjalan ini, perlu adanya pendampingan seperti kegiatan pelatihan kepemimpinan dan manajerial bagi semua anggota kelompok tani. Hal ini ditujukan untuk meningkatkan *soft-skill* petani seperti keaktifan, kepemimpinan, dan manajemen kelompok.

### DAFTAR PUSTAKA

- Genius, M., Koundouri, P., Nauges, C., & Tzouvelekas, V. (2014). Information transmission in irrigation technology adoption and diffusion: Social learning, extension services, and spatial effects. *American Journal of Agricultural Economics*, 96(1), 328–344. <https://doi.org/10.1093/ajae/aat054>
- Gold, A. J., Parker, D., Waskom, R. M., Dobrowolski, J., O’Neill, M., Groffman, P. M., Addy, K., Barber, M., Batie, S., Benham, B., Bianchi, M., Blewett, T., Evensen, C., Farrell-Poe, K., Gardner, C., Graham, W., Harrison, J., Harter, T., Kushner, J., ... Wright Morton, L. (2013). Advancing water resource management in agricultural, rural, and urbanizing watersheds: Why land-grant universities matter. *Journal of Soil and Water Conservation*, 68(4), 337–348. <https://doi.org/10.2489/jswc.68.4.337>
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. In *Science* (Vol. 162, Issue 3859, pp. 1243–1248). American Association for the Advancement of Science. <https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>
- Issahaku, A. (2014). Perceived competencies of agriculture extension workers in extension services delivery in northern region of Ghana: Perspective from literature. *Developing Country Studies*, 4(15), 107.
- Keyton, J. (2011). *Communication & Organizational Culture* (2nd ed.). Sage Publications, Inc.
- Koentjaraningrat. (1993). *Metode-metode Penelitian Masyarakat*. Gramedia.
- Levidow, L., Zaccaria, D., Maia, R., Vivas, E., Todorovic, M., & Scardigno, A. (2014). Improving water-efficient irrigation: Prospects and difficulties of innovative practices. *Agricultural Water Management*, 146, 84–94. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2014.07.012>
- Margono, T., & Sugimoto, S. (2011). The Barriers of the Indonesian Extension Workers in Disseminate Agricultural Information to Farmers. *International Journal of Basic & Applied Sciences IJBAS-IJENS*, 11(2), 98–105. <http://www.ijens.org/Vol 11 I 02/117302-4747 IJBAS-IJENS.pdf>
- Moyo, R., & Salawu, A. (2018). A survey of communication effectiveness by agricultural extension in the Gweru district of Zimbabwe. *Journal of Rural Studies*, 60(11), 32–42. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.03.002>
- Okereke, C., Wittneben, B., & Bowen, F. (2012). Climate change: Challenging business, transforming politics. *Business and Society*, 51(1), 7–30. <https://doi.org/10.1177/0007650311427659>
- Olagunju, O., Hassan, S., Samad, M. Y. A., & Kasin, R. (2019). Transfer of technology skills, human resource development skills and extension agents’ work performance: The perceptions of cocoa growers in Malaysia. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(9), 299–307.

Payne, G., & Payne, J. (2004). *Key Concepts in Social Research*. SAGE Publications Ltd.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.

Silalahi, U. (2009). *Metode Penelitian Sosial*. PT. Refika Aditama.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta.