

Original Research Paper

Peran Penyuluh Pertanian Dalam Mempercepat Adopsi Sistem Olah Tanah Konservasi (OTK) Pada Lahan Tegalan Di Kabupaten Lombok Tengah

Lukman Taupiq¹, Sri Sasantya¹ dan Suwardji¹

¹ program Magister Pertanian Lahan Kering, Program Pasca Sarjana Universitas Mataram, Jl. Pendidikan No.37 Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125.

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v6i3.4612>

Sitasi: Taupiq, L., Sasantya, S., & Suwardji. (2023). Peran Penyuluh Pertanian Dalam Mempercepat Adopsi Sistem Olah Tanah Konservasi (OTK) Pada Lahan Tegalan Di Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(3)

Article history

Received: 30 Mei 2023

Revised: 30 Juni 2023

Accepted: 14 Juli 2023

*Corresponding Author: Lukman Taupiq, program Magister Pertanian Lahan Kering, Program Pasca Sarjana Universitas Mataram, Indonesia.
Email: luqman.taufiq4@gmail.com

Abstract: The role of agricultural extension workers is very important in increasing knowledge and changing farmers behavior to adopt innovations. Some of the roles are empower and improve the welfare of farmers. An innovation will not be delivered without actively channeling information through agricultural extension activities. Therefore is necessary to increase extension activities and farmer participation to adopt innovations in agriculture. Agricultural extensionist motivation and communication skills are high category. it has a real effect in adopting and the greatest influence on the adoption of agricultural innovations. To accelerate adoption innovation of conservation system in Central Lombok, it is expected the role of agricultural extension as facilitators, interms of being a liaison between farmers and the government and on innovations. This role is still considered lacking by farmers, A facilitator will always support farmers in solving their problems so farmers will easyto accept every innovation .

Keywords: Role as facilitator; Supporting partners; adoption innovation.

Pendahuluan

Lahan tegalan merupakan salah satu agroekosistem yang mempunyai potensi besar untuk usaha pertanian, baik tanaman pangan, hortikultura (sayuran dan buah buahan) maupun tanaman tahunan dan peternakan. Berdasarkan Atlas Arahana Tata Ruang Pertanian Indonesia skala 1:1.000.000 (Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat 2001), Indonesia memiliki daratan sekitar 188,20 juta ha, terdiri atas 148 juta ha lahan kering (78%) dan 40,20 juta ha lahan basah (22%). Lahan tegalan dalam keadaan alamiah memiliki

kondisi antara lain peka terhadap erosi, terutama bila keadaan tanahnya miring atau tidak tertutup vegetasi, tingkat kesuburannya rendah, air merupakan faktor pembatas dan biasanya tergantung dari curah hujan serta lapisan olah dan lapisan bawahnya memiliki kelembaban yang amat rendah.

Merosotnya produktivitas lahan pada tanah datar dapat pula terjadi karena hilangnya unsur hara lewat pencucian dan aliran permukaan. Di daerah Irian Jaya yang penduduknya masih menggunakan sistem ladang berpindah dengan lahan yang berlereng curam masih ada kegiatan-kegiatan usahatani pangan semusim dimana para petani tidak atau belum memperhatikan konservasi lahan. Kerusakan

tanah tersebut pada umumnya terjadi karena tindakan manusia sendiri yang tidak mengindahkan kaidah-kaidah konservasi tanah dan air dalam mengelola usahatannya yang merupakan kemunduran dalam penggunaan sumber daya alam. Hingga mengakibatkan kerugian dengan banyak bencana misalnya banjir, kekeringan, erosi dan lain-lain.

Oleh karena itu dalam pengelolaan sumber daya alam (tanah dan air) penting dilakukan tindakan konservasi. Erosi merupakan penyebab utama penurunan produktivitas lahan kering, terutama yang ditanami tanaman semusim. Oleh karena itu, pemberdayaan lahan tegalan untuk mendukung pemenuhan kebutuhan pangan nasional sulit diharapkan keberlanjutannya, bila aplikasi teknik konservasi pada area ini tidak diperhatikan. Tidak seperti lahan sawah yang dapat berfungsi sebagai filter sedimen, lahan tegalan justru seringkali berperan sebagai penghasil sedimen. Hasil pengukuran di berbagai tempat (dikutip dari berbagai laporan) menunjukkan bahwa pada budidaya tanaman pangan semusim tanpa disertai konservasi tanah, besarnya erosi yang terjadi >40 t/ha/tahun (Sukmana, 1994; 1995).

Erosi bukan hanya mengangkut lapisan tanah, namun juga mengangkut hara dan bahan organik, baik yang terkandung di dalam tanah maupun yang berupa input pertanian. Kerusakan sifat fisik tanah, baik yang diakibatkan oleh proses erosi maupun pengolahan tanah yang intensif, juga seringkali menjadi penyebab penurunan produktivitas lahan tegalan. Oleh karena itu berbagai tindakan yang dapat menekan erosi, mempertahankan/meningkatkan kadar bahan organik tanah, dan mengurangi dampak negatif dari pengolahan tanah, merupakan usaha yang diperlukan dalam pelestarian lahan tegalan sebagai salah satu sumber daya lahan pangan, salah satu tindakan tersebut adalah dengan mulai memperhatikan dan mempraktikkan sistem pertanian konservasi.

Para petani pada umumnya telah melakukan konservasi lahan walaupun dengan derajat yang berbeda. Sebagian petani pada lahan miring telah membuat teras bangku, namun belum sempurna. Upaya konservasi lahan dengan pergiliran tanaman, pengolahan dan pembudidayaan tanaman sesuai garis contour juga tidak mudah diadopsi, karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan pada sebagian petani. Demikian pula dalam penggunaan

pupuk mulsa dan pupuk kandang masih sangat sulit untuk diadopsi petani.

Keterlibatan petani dalam melakukan konservasi sangat ditentukan oleh peran serta para penggerak pertanian seperti penyuluh pertanian yang memiliki peran besar terhadap partisipasi adopsi inovasi teknologi di masyarakat dalam rangka upaya mendukung upaya pertanian berkelanjutan.

Oleh karena itu penting rasanya membahas terkait peran dan tugas para penyuluh pertanian yang menjadi penggerak dasar pengembangan pertanian di masyarakat. Melalui artikel ini kita akan mengupas terkait peran penyuluh di masyarakat dalam mempercepat adopsi sistem olah tanah pertanian konservasi di kabupaten Lombok Tengah.

Metode

Bahan yang digunakan dalam penyusunan artikel ini merupakan bahan yang diambil dari publikasi, baik berupa buku, jurnal ilmiah, dan internasional online lainnya baik dari Indonesia maupun dari Luar negeri. Informasi dari buku dan jurnal tersebut kemudian dianalisis untuk membahas peran penyuluh pertanian dalam rangka mempercepat adopsi Sistem Olah Tanah Konservasi (OTK) di lahan tegalan Kabupaten Lombok Tengah.

Hasil dan Pembahasan

1. Pertanian Konservasi

Rusman (1998 :157) mengatakan bahwa dalam pola pertanian yang mampu mendukung kehidupan sekarang dan mendatang adalah menerapkan sistem pertanian konservasi dalam kegiatan usaha tani. Pertanian konservasi merupakan sistem pertanian yang meng-integrasikan teknik konservasi tanah dan air ke dalam sistem pertanian yang telah ada dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan petani, meningkatkan kesejahteraan petani dan sekaligus menekan erosi dan keseimbangan air dapat dipertahankan sehingga system pertanian tersebut dapat berlanjut secara terus menerus tanpa batas.

Pertanian konservasi adalah suatu sistem pertanian yang dilakukan untuk meningkatkan hasil pertanian dengan menekan biaya, yang bertujuan menjaga kelestarian sumber daya lahan dan air agar pertanian tetap lestari berkelanjutan dalam waktu yang lama sehingga dapat memperbaiki mata pencaharian (FAO, 2016). Penerapan model

konservasi bisa diterapkan pada lahan kering maupun lahan kritis. Kedua lahan ini bisa dikonservasi, tetapi keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh topografi suatu wilayah. Topografi suatu wilayah memegang peranan penting dalam pengembangan sistem pertanian konservasi. Salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan produktivitas petani adalah dengan menerapkan pertanian konservasi. Prinsip ini dilaksanakan untuk meningkatkan hasil pertanian, menekan biaya dan mengantisipasi keterbatasan tenaga kerja serta menjaga keberlanjutan (sustainability) sistem pertanian yang dikembangkan pada waktu yang akan datang.

Program pertanian konservasi seperti yang telah dilakukan oleh FAO (Food and Agriculture Organization) merupakan salah satu contoh program yang telah dilaksanakan untuk mendukung pengurangan resiko bencana dan peningkatan ketahanan terhadap perubahan iklim yaitu program *reducing disaster risks caused by changing climate* in Nusa Tenggara Timur (NTT) and Nusa Tenggara Barat (NTB) Provinces in Indonesia. Pertanian Konservasi adalah sistem pertanian yang bertujuan untuk memelihara penutupan tanah secara permanen untuk menjamin perlindungannya, menghindari pengolahan tanah, dan menumbuhkan beragam spesies tanaman untuk memperbaiki kondisi tanah, mengurangi degradasi lahan dan meningkatkan efisiensi penggunaan air dan nutrisi (mineral dalam tanah). Ini meningkatkan keanekaragaman hayati dan proses biologis alami di atas dan di bawah permukaan tanah untuk memperbaiki dan memproduksi tanaman secara berkelanjutan (FAO, 2012).

Program Pertanian Konservasi telah dilaksanakan oleh Food and Agriculture Organization dari tahun 2014 di Provinsi Nusa Tenggara Barat, Khususnya di Kabupaten Lombok Tengah namun sampai saat ini masih belum dilaksanakan sepenuhnya oleh masyarakat.

2. Potensi Lahan Tegalan Provinsi NTB

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) memiliki sumberdaya lahan yang sebagian besar tergolong dalam lahan kering dan sebagian lainnya tergolong lahan irigasi. Dalam lima tahun terakhir, luas areal lahan kering bertambah sangat signifikan dari 64% areal yang ada, menjadi 82,34 % , kondisi meluasnya kekeringan pada lahan pertanian disebabkan karena kerusakan fungsi lahan sebagai media tumbuh,

seperti pekanya tanah terhadap erosi, miskinnya unsur hara, terbatasnya kandungan organik, merupakan faktor-faktor yang berkaitan dengan boifisik yang berdampak terhadap penurunan produktivitas usahatani (Suwardji, 2012).

Berdasarkan hasil pendataan yang telah dilakukan Badan Pusat Statistik Nusa Tenggara Barat, Kabupaten Lombok Tengah memiliki lahan kering terluas dari Kabupaten lain yaitu sebesar 11.332 ha atau 29,76% dari 38.075 ha lahan kering yang ada di NTB.

Lahan kering didefinisikan sebagai hamparan lahan yang tidak pernah tergenang atau digenangi air pada sebagian besar waktu dalam setahun atau sepanjang waktu (Hidayat dan Mulyani, 2005) Pada umumnya lahan kering memiliki tingkat kesuburan tanah yang rendah, keterbatasan air pada lahan kering mengakibatkan usahatani tidak dapat dilakukan sepanjang tahun, penyebabnya antara lain adalah distribusi dan pola hujan yang fluktuatif. Wilayah barat Indonesia lebih basah dibandingkan dengan wilayah timur, dan secara temporal terdapat perbedaan distribusi hujan pada musim hujan dan kemarau (Abdurachman, dkk, 2008).

Lahan kering merupakan lahan yang mempunyai potensi besar untuk usaha pertanian, baik tanaman pangan, hortikultura maupun tanaman tahunan. Lahan kering yang potensial dapat menghasilkan berbagai komoditas pertanian jika dikelola dengan menggunakan teknologi dan strategi pengembangan yang tepat (Abdurachman dkk, 2008).

Lahan Tegalan adalah lahan kering yang bergantung pada pengairan air hujan yang biasanya ditanami tanaman musiman atau berbagai contoh tanaman tahunan dengan letak terpisah dari lingkungan dalam sekitar rumah. Lahan tegalan tanahnya sulit untuk dibuat pengairan dari irigasi sebab permukaan yang tidak merata.

3. Peran Penyuluh Pertanian

Penyuluhan pertanian adalah salah satu kegiatan yang dilakukan dalam rangka program pembangunan pertanian. Penyuluhan pertanian merupakan pendidikan non formal di luar sekolah yang ditujukan kepada petani dan keluarganya untuk menerapkan inovasi sistem pertanian yang baik sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan hidup petani, jika petani dan keluarganya sejahtera dan perekonomiannya terangkat maka dapat menjadi indikator kesuksesan

program pembangunan pertanian karena petani adalah pelaku utama dalam bidang pertanian (Syarief, 2020).

Tujuan penyuluhan pertanian adalah memudahkan petani untuk mendapatkan informasi yang relevan dengan permasalahan yang dihadapinya sehingga mampu menemukan solusi untuk mengatasinya serta menambah pengetahuan dan mengubah pola pikir petani (Ramadhana dan Subekti, 2021). Penyuluh pertanian merupakan seorang pelaku dalam menjalankan fungsi tugasnya untuk memberikan penyuluhan kepada petani. Penyuluh dapat didefinisikan sebagai agen perubahan dalam pembangunan di sektor pertanian.

Menurut Vintarno et al., (2019), penyuluh pertanian dapat dikatakan sebagai ujung tombak dalam pembangunan pertanian. Penyuluh pertanian diharapkan mampu menjalankan fungsi tugasnya seperti memberikan informasi seputar budidaya pertanian, memberi edukasi dan advokasi yang benar kepada petani secara adil, memberi bantuan terkait pengajuan bantuan berupa pupuk atau alat pertanian kepada dinas pemerintah. Tugas pokok seorang penyuluh adalah menyusun program kerja dan rancangan peningkatan kualitas dalam pertanian bersama dengan pemerintah terkait penyediaan sarana produksi pertanian (Nurmayasari et al., 2020).

Dalam pembangunan pertanian diharapkan penyuluh pertanian mampu menjalankan perannya dengan baik agar tujuan pembangunan dapat tercapai dan meningkatnya kesejahteraan serta taraf hidup petani. Peran penyuluh pertanian adalah sebagai pembimbing, organisator, teknisi, dan konsultan (Sundari et al., 2021). Peran penyuluh sebagai pembimbing adalah penyuluh berupaya untuk memberi bimbingan kepada petani dalam hal kegiatan usaha tani pada aspek teknis budidaya, informasi permodalan di lembaga keuangan, dan mengarahkan rekomendasi bantuan pemerintah serta akses input produksi. Peran penyuluh sebagai organisator adalah dengan membentuk sebuah wadah bagi petani untuk mengembangkan kemampuan petani secara bersama sama serta dapat menampung aspirasi petani mengenai kebutuhan teknologi dalam produksi pertanian. Peran penyuluh sebagai teknisi berperan untuk menyampaikan materi serta demonstrasi dan hal hal yang berkaitan dengan teknis pelaksanaan kegiatan penyerapan teknologi dan inovasi.

Peran penyuluh sebagai konsultan adalah harus aktif dalam memberikan penyuluhan serta mengajak diskusi petani terkait masalah masalah yang dialami. Keadaan di lapangan biasanya menunjukkan kurang aktifnya petani dalam berdiskusi dan melakukan konsultasi dengan penyuluh sehingga diharapkan penyuluh juga aktif bertanya kepada petani terkait permasalahan yang dialami oleh petani. Seorang penyuluh diharapkan memiliki komitmen dan tanggung jawab dan bersungguh sungguh dalam melakukan pembinaan dan penyuluhan kepada petani (Elena et al., 2021).

Peran penyuluh pertanian adalah sebagai fasilitator dan dinamisator. Peran penyuluh pertanian sebagai fasilitator adalah sebagai jembatan penghubung antara petani dengan lembaga lembaga lain yang berkaitan dengan kelangsungan kegiatan pertanian seperti Dinas Pertanian, Koperasi, Lembaga Permodalan dan Lembaga input produksi yang lainnya (Lini et al., 2018). Peran penyuluh sebagai dinamisator memiliki pengertian sebagai upaya dalam mengembangkan kelompok tani beserta dinamika yang terjadi di dalamnya melalui berbagai cara untuk meningkatkan perkembangan kemajuan kelompok tani serta pengelolaan dinamika kelompok dengan baik. Penyuluh juga berperan sebagai motivator yang memberi dorongan kepada petani sehingga harus menjalin hubungan yang baik dengan petani (Ibrahim et al., 2021)

Peran penyuluh pertanian sebagai inovator akan mendorong adanya perubahan terhadap adopsi inovasi dalam sistem pertanian baik saat praktek, cara kerja dan juga pola pikir petani sehingga akan memudahkan petani dalam kegiatan usahatani (Marbun et al., 2019). Peran penyuluh pertanian sangat penting dalam meningkatkan pengetahuan dan mengubah perilaku petani untuk mengadopsi inovasi agar berdaya dan dapat meningkatkan kesejahteraan petani. Sebuah inovasi tidak akan tersampaikan tanpa penyaluran informasi secara aktif melalui kegiatan penyuluhan pertanian, sehingga perlunya meningkatkan kegiatan penyuluhan dan partisipasi petani untuk mau diberikan inovasi dalam bidang pertanian.

4. Adopsi Inovasi

Adopsi Inovasi merupakan sebuah proses penerimaan suatu inovasi atau hal yang baru atau bisa dikatakan sebuah perubahan perilaku karena adanya sebuah inovasi dalam hal pengetahuan, sikap dan keterampilan pada seseorang setelah

dilakukannya sebuah penyebaran inovasi melalui kegiatan penyuluhan pertanian (A. Heriaty & Triasni. AR, 2021). Adopsi inovasi dipengaruhi oleh dukungan kegiatan penyuluhan yang dilakukan kepada petani, sehingga semakin tinggi frekuensi suatu kegiatan penyuluhan memperoleh dukungan maka akan semakin tinggi tingkat adopsi inovasi yang terjadi (Gunawan et al., 2019).

Kesesuaian materi penyuluhan akan mempengaruhi penerimaan dan penerapan sebuah inovasi karena jika materinya sesuai kebutuhan petani dan dalam penyampaiannya mudah dipahami maka akan memudahkan petani dalam penerapan sebuah inovasi tersebut. Intensitas kegiatan penyuluhan dimana semakin sering atau intens kegiatan penyuluhan dilakukan maka proses adopsi inovasi teknologi akan semakin cepat. Pendampingan secara intens akan memudahkan petani untuk menanyakan secara langsung dengan penyuluh terkait permasalahan dan hambatan yang dialami sehingga bisa berdiskusi langsung untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut.

Menurut Rahayu & Herawati (2021), sifat inovasi dapat mempengaruhi keputusan petani dalam mengadopsi suatu inovasi. Sifat sifat inovasi tersebut diantaranya adalah keuntungan relatif, tingkat kesesuaian (kompatibilitas), tingkat kerumitan (kompleksitas), tingkat kemungkinan untuk dicoba (triabilitas), dan tingkat kemungkinan diamati (observabilitas). Keuntungan relatif merupakan sebuah keuntungan yang akan diperoleh jika seseorang mengadopsi suatu inovasi keuntungan tersebut dapat berupa keuntungan ekonomi dan keuntungan harga. Tingkat kesesuaian inovasi adalah ketepatan sebuah inovasi untuk diterapkan oleh seseorang dimana harus memperhatikan kondisi ekonomi, lingkungan dan sosial yang ada. Tingkat kerumitan merupakan sifat kerumitan yang melekat pada sebuah inovasi apakah akan menimbulkan kesulitan dalam pengoperasiannya sehingga akan mempengaruhi pengadopsi inovasi tersebut. Triabilitas adalah sifat sebuah inovasi dimana inovasi tersebut memungkinkan untuk dicoba digunakan dan diterapkan oleh adopter sehingga pengadopsi bisa memberikan penilaian terhadap inovasi tersebut. Observabilitas merupakan sifat inovasi untuk dapat diamati oleh calon pengadopsi inovasi sehingga berdasarkan pengamatan tersebut akan menghasilkan keputusan untuk mengadopsi suatu inovasi atau tidak.

Penyebaran inovasi teknologi kepada petani merupakan salah satu peran dan fungsi tugas penyuluh pertanian untuk agar petani mau mengadopsi dan menerapkan teknologi pertanian sehingga akan memudahkan petani dalam kegiatan usahataniannya dan berdampak pada peningkatan kesejahteraan petani untuk mencapai tujuan pembangunan pertanian di era industri dimana pelaksanaannya memanfaatkan perkembangan teknologi.

5. Peran Penyuluh dalam Adopsi Inovasi Petani di Kabupaten Lombok Tengah

Menurut Hiola dan Indriana (2018), tingkat adopsi inovasi petani dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur, tingkat pendidikan petani, luas kepemilikan lahan, jumlah tanggungan petani, akses modal petani, intensitas kegiatan penyuluhan. Faktor umur dapat mempengaruhi penyerapan dan pengambilan keputusan dalam mengadopsi sebuah inovasi baru dan usia produktif antara 15-55 tahun yang baik dalam mengadopsi sebuah inovasi.

Tingkat pendidikan petani berpengaruh dalam pengambilan keputusan mengadopsi inovasi dikarenakan berkaitan dengan kemampuan dalam memperoleh informasi dan menerapkan teknologi yang ada untuk dikembangkan dalam usahataniannya dan biasanya petani dengan tingkat pendidikan petani yang paling banyak adalah SD dan SMP. Luas kepemilikan lahan faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi inovasi dikarenakan semakin luas lahan seorang petani maka semakin tinggi usaha untuk mengelola lahannya sehingga diperlukan sebuah inovasi untuk mengefisienkan kegiatan usahataniannya.

Jumlah tanggungan petani merupakan faktor yang mempengaruhi petani dalam mengadopsi inovasi karena akan mendorong petani untuk mengembangkan usahataniannya sehingga mendorong kekosmopolitan seorang petani. Akses modal petani merupakan faktor yang mempengaruhi dalam proses adopsi inovasi sehingga apabila akses modalnya rendah membuat petani jauh dari proses adopsi inovasi karena terbatasnya akses modal yang dimiliki. Intensitas kegiatan penyuluh merupakan faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi inovasi, hal tersebut berkaitan dengan kemampuan penyuluh dalam menjalankan perannya sebagai inovator dan motivator bagi petani.

Sebuah proses adopsi inovasi dipengaruhi oleh beberapa faktor pendorong yang dapat mempercepat

adopsi inovasi di tingkat petani. Faktor pendorong adopsi inovasi di tingkat petani yaitu karakteristik petani, sifat teknologi, kompetensi penyuluh menurut Ibrahim et al. (2020). Faktor pertama adalah karakteristik petani yang memiliki beberapa karakter seperti umur, pendidikan terakhir, luas lahan, lama pengalaman berusaha tani, jumlah tanggungan keluarga, pendapatan setiap bulan. Sifat inovasi terdiri dari keuntungan relatif, tingkat kesesuaian, kerumitan, dapat dicoba, mudah diamati, sehingga semakin tinggi sifat inovasi akan mempercepat proses adopsi inovasi petani.

Kompetensi penyuluh pertanian yang terdiri dari kemampuan berkomunikasi, penguasaan materi, dan kemampuan memotivasi masuk dalam kategori tinggi sehingga berpengaruh nyata dalam mengadopsi inovasi dan kompetensi penyuluh ini yang paling besar pengaruhnya terhadap adopsi inovasi pertanian. Dalam mendukung proses adopsi budidaya yang baik atau Good Agricultural Practices di tingkat petani penyuluh pertanian memiliki lima peran yaitu sebagai edukator, fasilitator, motivator, inovator dan advokasi (Kansrini & Febrimeli., 2020).

Peran Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) sebagai edukator adalah mengajarkan petani tentang cara pemangkasan bentuk tanaman, pengendalian hama terpadu, serta cara pemupukan pada tanaman, dan mengajarkan tentang penanganan pasca panen. Peran penyuluh sebagai fasilitator adalah melakukan penyaluran bantuan dari pihak yang terkait dengan petani dalam menerapkan inovasi olah tanah konservasi (OTK) melakukan pendampingan penyuluhan, menggali dan mengakomodir berbagai kesulitan petani, membantu menghubungkan petani dengan pihak terkait.

Peran penyuluh sebagai motivator adalah melakukan pemberian saran terhadap permasalahan yang dialami oleh petani, PPL juga melakukan penyebarluasan informasi inovasi baru serta memberi fasilitasi agar petani lebih maju dalam mengadopsi inovasi Olah Tanah Konservasi (OTK) terutama olah tanah konservasi yang telah diperkenalkan sebelumnya oleh FAO. Hal hal yang perlu dilakukan PPL dalam melaksanakan perannya sebagai motivator adalah membagikan kisah sukses untuk memotivasi petani terkait praktik baik dari pertanian konservasi yang telah dilakukan oleh masyarakat di wilayah lain seperti pengalaman petani di wilayah Desa Rembitan Lombok Tengah dimana mereka mencoba menerapkan Olah Tanah

Konservasi, memberikan saran terkait permasalahan yang dialami oleh petani, memberikan bimbingan kepada petani untuk mempraktekkan teknik pertanian konservasi, memberi masukan terhadap keputusan yang diambil oleh petani dalam menerapkan pertanian konservasi, serta mendukung dalam penerapan adopsi inovasi oleh petani.

Peran PPL sebagai inovator adalah melakukan penyebaran informasi terkait seluruh teknik pertanian konservasi, memperkenalkan pertanian konservasi, menyebarluaskan informasi tentang kelebihan dan manfaat dari penerapan pertanian konservasi, menyebarkan ide dan kreatifitas dalam menangani kendala yang dihadapi. Peran penyuluh dalam advokasi adalah PPL melakukan pendampingan dalam ujicoba teknik pertanian konservasi di lahan petani, melakukan diskusi tentang kendala dalam penerapan pertanian konservasi, memberikan dorongan kepada petani untuk bisa berpikir kritis terhadap kondisi pertanian dilingkungannya, menindaklanjuti permasalahan petani dengan pihak terkait.

Peran PPL sebagai organisator adalah melakukan kegiatan dengan menumbuhkan kesadaran petani dan pemangku kebijakan, mampu menggerakkan partisipasi petani dan pihak lain, mampu mengelola berbagai kegiatan dalam proses adopsi teknik pertanian konservasi, membangun solidaritas bersama kelompok tani, memperkuat fungsi kelembagaan petani, dan mengembangkan jaringan kemitraan bagi petani.

Menurut Syahputra et al (2016), peran penyuluh pertanian mempengaruhi motivasi kerja dan sikap petani dalam mengadopsi inovasi, dan didapatkan hasil ada 7 peran penyuluh pertanian yaitu sebagai edukator, inovator, fasilitator, konsultan, advokasi, supervisor, monitoring dan evaluasi. Peran penyuluh sebagai inovator dan advokasi dinilai sudah berjalan dengan baik, namun yang masih kurang adalah peran penyuluh sebagai fasilitator dan konsultan, peran ini sangat perlu ditingkatkan lagi, yaitu dengan memperbanyak pertemuan antar penyuluh dengan petani, agar penyuluh dapat mendengarkan permasalahan yang dihadapi oleh petani dalam usahatani. Selain peran penyuluh yang mempengaruhi sikap petani terhadap adopsi inovasi adalah adanya motivasi kerja dimana adanya pengakuan, kebutuhan yang berhubungan, dengan capaian kebutuhan pertumbuhan.

Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari tulisan ini yaitu :

1. Peran penyuluh pertanian dalam adopsi inovasi petani adalah sebagai fasilitator, komunikator, motivator dan konsultan, pendamping teknis, pelatih, transfer teknologi, inovator, pendidik, partner, teknikal, pembimbing, organisator, advokasi. Peran yang paling banyak di laksanakan oleh penyuluh pada tiga kategori paling tinggi dalam mempercepat adopsi inovasi OTK di Kabupaten Lombok Tengah adalah sebagai fasilitator, motivator dan inovator.
2. Tingkat adopsi inovasi petani dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur, tingkat pendidikan petani, luas kepemilikan lahan, jumlah tanggungan petani, akses modal petani, intensitas kegiatan penyuluhan. Tiga faktor pendorong adopsi inovasi di tingkat petani yaitu karakteristik petani, sifat teknologi dan kompetensi penyuluh. sifat inovasi dapat mempengaruhi keputusan petani dalam mengadopsi suatu inovasi. Sifat-sifat inovasi tersebut diantaranya adalah keuntungan relatif, tingkat kesesuaian (kompatibilitas), tingkat kerumitan (kompleksitas), tingkat kemungkinan untuk dicoba (trialabilitas), dan tingkat kemungkinan diamati (observabilitas).
3. Peran penyuluh sebagai inovator dan advokasi dinilai sudah berjalan dengan baik, namun yang masih belum optimal adalah peran penyuluh sebagai fasilitator, peran ini sangat perlu ditingkatkan lagi, mengingat penyuluh sebagai mitra petani, penghubung petani dengan pemerintah daerah maupun pusat, penghubung petani dengan inovasi pertanian. Dan melalui kegiatan pertemuan, penyuluh dapat mendengarkan secara langsung permasalahan atau kendala-kendala yang dihadapi petani dalam kegiatan usahatani.

Saran

Dibutuhkan optimalisasi peran penyuluh pertanian melalui peningkatkan kapasitas, kemampuan komunikasi efektif serta bimbingan teknis sebagai bekal pengetahuan untuk membersamai petani dalam memecahkan permasalahan yang terjadi, sehingga petani merasakan manfaat kehadiran penyuluh pertanian, dan dengan bekal pengetahuan tersebut akan memudahkan penyuluh pertanian melakukan diseminasi teknologi pertanian kepada petani,

mengingat penyuluh pertanian merupakan ujung tombak atau penggerak program-program yang mendukung keberlanjutan pembangunan pertanian.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Ir. Suwardji, M. App. Sc. Ph. D selaku Pembimbing, Teman-teman dan semua pihak yang senantiasa memberikan bimbingan, nasehat, dan motivasi kepada penulis sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.

Daftar Pustaka

- Heriaty, & Triasni. AR, A. (2021). *Adopsi Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah di Kelompok Tani Bolie Kelurahan Salokaraja Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng. Jurnal Ilmiah Agrotani*, 3 (2), 235 – 240 <https://doi.org/10.54339/agrotani.v3i2.244>
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Lombok Tengah. 2014. *Data Jumlah Luas Lahan Menurut Penggunaannya di Kabupaten Lombok Tengah*.
- FAO, 2012. *Food and Agriculture of the United Nations available in: <http://www.fao.org/conservationagriculture/en>*.
- Gunawan, G., Hubeis, A. V. S., Fatchiya, A., & Susanto, D. (2019). *Dukungan Penyuluhan dan Lingkungan Eksternal Terhadap Adopsi Inovasi dan Keberlanjutan Usaha Pertanian Padi Organik. Agriekonomika*, 8(1), 70-80.
- Ibrahim, J. T., Bakhtiar, A., Pratama, D. A., Pramudiasuti, L. N., & Mufriantje, F. (2020). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Pertanian Sayur Organik Di Kota Batu. JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 13(2), 200. <https://doi.org/10.19184/jsep.v13i2.14535>
- Kansrini, Y., & Febrimeli, D. (2020). *Peran Penyuluh Pertanian Lapangan (Ppl) Dalam Mendukung Adopsi Budidaya Tanaman Kopi Arabika Yang Baik (Good Agriculture Practices) Oleh Petani Di Kabupaten*

Tapanuli Selatan. Agrica Ekstensia, 14(1), 54-65

200.

<http://ojs.unanda.ac.id/index.php/jtas/index>

- Hiola, N. A., & Indriana, I. (2018). *Tingkat Adopsi Inovasi Sistem Tanam Jajar Legowo Pada Tanaman Padi Di Desa Ilomangga Kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo. Agropolitan*, 5(1), 53-62.
- Marbun, D. N. V.D., Satmoko, S., & Gayatri, S. (2019). *Peran Penyuluh Pertanian dalam Pengembangan Kelompok Tani Tanaman Hortikultura di Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli. Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(3), 537–546. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.03.9>
- Muspitasari, D. (2019). *Pengaruh Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Pemberdayaan Kelompok Tani Padi Di Kecamatan Mattirobulu Kabupaten Pinrang. Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 19(1), 19-23.
- Suwardji, 2013. *Pengelolaan Sumberdaya Lahan Kering*. Universitas Mataram: Mataram
- Sundari, R. S., Umbara, D. S., Hidayati, R., & Fitriadi, B. W. (2021). *Peran Penyuluh Pertanian terhadap Produksi Padi Sawah di Kabupaten Tasikmalaya. Agriekonomika*, 10(1), 59–67. <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v10i1.9962>
- Syahputra et al. (2016). *Pengaruh Peran Penyuluh, Motivasi Kerja Dan Sikap Petani Terhadap Adopsi Inovasi Padi Sawah Di Aceh Besar. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Volume*, 23(1), 1–12.
- Syarief, Y. A. (2020). *Kajian Proses Pembelajaran dalam Penyuluhan Pertanian untuk Meningkatkan Kompetensi Kewirausahaan Petani Jagung Di Kabupaten Grobogan Provinsi Jawa Tengah. Agritech: Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 21(2), 101. <https://doi.org/10.30595/agritech.v21i2.3484>
- Wardani dan Oeng Anwarudin. (2016). *Peran Penyuluh Terhadap Penguatan Kelompok Tani dan Regenerasi Petani di Kabupaten Bogor Jawa Barat. Journal Tabaro*, 2(1), 191–