

**PERANAN PENYULUH PERTANIAN DALAM PENGEMBANGAN PERTANIAN
KONSERVASI DI KELURAHAN MORU KECAMATAN ALOR BARAT DAYA
KABUPATEN ALOR**
**Role Of Agricultural Extension Worker In Conservation Agriculture Development In
Moru Sub-Urban, Alor Barat Daya Sub-District**

Serli Hinaweni¹⁾, Leta R. Levis ²⁾, dan Fidelis Klau²⁾

¹⁾Alumni Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana, Kupang, Indonesia

²⁾Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana, Kupang, Indonesia
E-mail:

Diterima: 12 Maret 20119

Disetujui: 19 Maret 2019

ABSTRACT

This study aims to: 1) To find out how the role of extension agents in the development of conservation agriculture in Kelurahan Moru. 2) To find out the obstacles faced by AEW in implementing conservation agriculture. Data collect by using survey method, observation and literature review. The 38 respondents were chosen by using simple random sampling technique. The results showed that: The role of extension agents in the development of conservation agriculture in Moru sub-urban was categorized as expected with an average score of 3.81 or 76.28%. The constraints faced by farmers in the research location were the lack of supporting facilities in the field. Suggestions are the government should support farmers in running conservation agriculture by providing with training farmers about bokashi facilities and also other facilities

Keywords: agricultural extension role, agricultural conservation

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk ; 1) Mengetahui bagaimana peranan penyuluh dalam pengembangan pertanian konservasi di Kelurahan Moru. 2) Untuk mengetahui kendala-kendala apa saja yang dihadapi penyuluh dalam melaksanakan pertanian konservasi. Pengumpulan data dilakukan dengan metode survey dan observasi serta studi kepustakaan. Penentuan sampel menggunakan metode acak sederhana (simple random sampling) sebanyak 38 responden. Untuk menjawab tujuan pertama dilakukan analisis secara deskriptif kuantitatif dan untuk menjawab tujuan kedua digunakan metode analisis secara kuantitatif dengan cara memberikan narasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: peranan penyuluh dalam pengembangan pertanian konservasi di Kelurahan Moru, dikategorikan sudah sesuai harapan dengan rata-rata skor yang 3,81 atau 76,2%. Kendala-kendala yang dihadapi oleh penyuluh di lokasi penelitian yaitu kurangnya fasilitas bahan-bahan praktek dilapangan yang menunjang. Disarankan kepada pemerintah dan pihak terkait, agar terus mengembangkan pertanian konservasi serta membantu petani dalam pembuatan bubuk bokashi dan menambah fasilitas lainnya dilapangan agar pertanian konservasi ini terus terus berkembang.

Kata kunci : peranan penyuluh pertanian, konservasi pertanian.

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan salah satu sektor utama yang menopang kehidupan masyarakat, karena sektor pertanian menjadi mata pencaharian sebagian besar penduduk Indonesia. Berangkat dari hal tersebut, maka pertanian merupakan salah satu penopang perekonomian nasional. Artinya bahwa sektor pertanian memegang peran penting dan seharusnya menjadi penggerak dari kegiatan perekonomian. Berdasarkan data BPS 2014, penduduk yang bekerja di sektor pertanian berjumlah sekitar 38,973,033 orang atau 40 persen dari total penduduk usia produktif, sedangkan sisanya sebanyak 60 persen tersebar diberbagai sektor diluar pertanian. Penyuluh pertanian harus ahli pertanian yang berkompeten, disamping bisa membimbing para petani, penyuluh juga memberikan motivasi, memberikan informasi dan meningkatkan kesadaran petani sehingga dapat mendorong minat belajar mereka dalam menghadapi permasalahan dilapangan. Petani adalah pelaku utama dalam kegiatan produksi pertanian serta bagian dari masyarakat Indonesia yang perlu ditingkatkan kesejahteraan dan kecerdasannya, salah satu upaya peningkatan kecerdasan tersebut dilaksanakan melalui kegiatan penyuluhan. Dengan adanya penyuluh diharapkan semua informasi pertanian yang berkembang dapat diserap dan diterima oleh petani, semakin banyak informasi yang dimanfaatkan oleh petani maka semakin efektif penyuluhan tersebut (Mubyarto, 1989:16).

Kelurahan Moru berada pada wilayah Kecamatan Alor Barat Daya yang memiliki kawasan hulu DAS dengan kemiringan lahan yang cocok untuk pengembangan pertanian konservasi. Kelompok tani (Poktan) yang ada di Kelurahan Moru berjumlah 6 Poktan yang terdiri dari Adangom , Abarang , Omniesah , KWT. Embung pagi, Siloam dan Tominuku. Walaupun terdapat enam Poktan , akan tetapi hanya dua Poktan yang mengikuti kegiatan awal Pertanian Konservasi (PK), yakni Poktan Siolam dan KWT. Embung

pagi, yang berlangsung sejak oktober 2016. Pada MT. 2017/2018 Poktan Tominuku yang juga melakukan kegiatan pertanian konservasi (PK) dengan penerapan jarak tanam yakni Tumpang Sari antara jagung dan kedele.

Keberhasilan penerapan pertanian konservasi sangat ditentukan oleh peranan penyuluh pertanian, karena itu penulis merasa tertarik untuk mengetahui sampai sejauh mana keterlibatan penyuluh dalam pengembangan pertanian konservasi melalui kajian yang berjudul **“Peranan Penyuluh Dalam Pengembangan Pertanian Konservasi Di Kelurahan Moru Kecamatan Alor Barat Daya Kabupaten Alor”**

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Moru, Kecamatan Alor Barat Daya, Kabupaten Alor. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei – bulan Juni 2018.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei. Jenis data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan responden (kuisisioner) sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti kantor desa, sumber kepustakaan, dan internet.

Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan secara bertahap. Tahap pertama adalah penentuan kelompok tani (Poktan) secara sengaja (*purposive sampling*), yaitu memilih Poktan Tominuku (15 orang), Poktan Siolam (20 orang) dan KWT. Embung pagi (25 orang). Tahap kedua adalah penentuan responden dengan metode acak sederhana (*simple random sampling*) dengan menggunakan rumus Slovin (Levis, 2013) yaitu : $n = \frac{N}{1+N(d^2)}$

sehingga besar sampel dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{60}{1+60(0.1^2)} = 38 \text{ orang}$$

Model dan Analisis Data

Untuk menjawab tujuan pertama yaitu untuk mengetahui peranan penyuluh pertanian dalam penerapan pertanian konservasi dianalisis secara kuantitatif sebagai berikut: Mencari skor rata-rata tingkat peranan :

$$\text{Rumus: } \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Mencari nilai presentase pencapaian skor maximum dari skor rata-rata.

Nilai ini akan diperoleh dengan cara sebagai berikut :

Skor rata-rata dibagi dengan skor maximum untuk seorang responden dikali dengan 100%.

$$\text{Rumus : Persentase} = \frac{\bar{x}}{\text{skor maximum}} \times 100\%$$

Membandingkan nilai presetase pencapaian skor maximum lapangan dengan kategori rujukan. Setelah nilai persentase pencapaian skor maximum lapangan di ketahui, maka nilai tersebut dibandingkan dengan kategori rujukan.

Untuk menjawab tujuan kedua yaitu untuk mengetahui kendala-kendala apa saja yang dihadapi petani dalam melaksanakan pertanian konservasi di Kelurahan Moru Kecamatan Alor Barat Daya Kabupaten Alor di gunakan metode analisis kuantitatif berdasarkan hasil wawancara dengan anggota kelompok tani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran umum lokasi penelitian Letak Geografis

Pendidikan Formal

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden memiliki pendidikan formal yang beragam, yakni sebagian besar 13 orang atau 34,21% dari total responden mengikuti pendidikan formal hingga tamat SD 5 orang tidak tamat SD, tamat SMP 10 orang, dan 10

Moru merupakan salah satu kelurahan yang ada di Kecamatan Alor Barat Daya, Kabupaten Alor. Kelurahan ini merupakan satu dari 20 desa dan kelurahan yang berada di Kecamatan Alor Barat Daya dengan luas wilayah 363,7 ha/m². Jarak antara ibukota kecamatan dengan ibukota kabupaten adalah 18 km², Kelurahan Moru memiliki batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Teluk Mutiara.
2. Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Morba Dan Moramam.
3. Sebelah timur berbatasan dengan Desa Pailelang.
4. Sebelah barat berbatasan dengan Desa Wolwal.

Iklim dan Keadaan Wilayah

Iklim tropis dengan musim hujan yang berlangsung mulai dari November hingga bulan maret dan musim kemarau berlangsung antara bulan april sampai bulan oktober. Dari total luas wilayah Kelurahan Moru 363,7 ha/m² yaitu memiliki luas pemukiman, luas perkebunan, luas pekarangan, luas perkantoran dan luas prasaranan umum lainnya.

Karakteristik Responden

Umur

Penggolongan umur mengacu pada yaitu dewasa awal (18-35 tahun) yaitu sebanyak 8 orang, dewasa pertengahan (36-50 tahun) yaitu sebanyak 15 orang, dan dewasa akhir (>50 tahun) yaitu sebanyak 15 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (39,47%) responden tergolong pada usia dewasa pertengahan (36 – 50) sampai dewasa akhir (>50 tahun)

orangnya lagi tamat sma. Hal ini berarti para petani responden sebagian besar telah mengikuti pendidikan formal namun masih tergolong rendah karena sebagian besar petani responden hanya menyelesaikan pendidikannya di sekolah dasar.

Pendidikan Non Formal

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden pernah mengikuti kegiatan penyuluhan/pelatihan. Sebagian besar responden (31 orang) pernah mengikuti kegiatan penyuluhan/pelatihan < 3 kali. Sebanyak 7 orang responden yang pernah mengikuti kegiatan penyuluhan/pelatihan berkisar 4 – 7 kali. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, sebagian besar responden memiliki

pendidikan non formal yang masih tergolong minim.

Luas Lahan Usaha Tani

Hasil analisis data menunjukkan bahwa luas lahan yang digunakan petani responden untuk usahatani berkisar antara 0,5–1 ha dengan rata-rata 0,60 ha.

Secara terperinci dapat terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan yang Diusahakan Tahun 2017

No	Luas lahan usaha tani (Ha)	Frekuensi/jumlah	Persentase (%)
1	< 0,5	14	36.84
2	0,5 – 1	19	50
3	> 1	5	13.16
Jumlah		38	100

Sumber: Analisis data primer 2017

Kondisi Pertanian Konservasi Di Kelurahan Moru Kecamatan Alor Barat Daya Kabupaten Alor

Table 2 Distribusi Responden Menurut Bentuk Usahatani Konservasi Di Kelurahan Moru

No	Bentuk Pertanian Konservasi	Jumlah Responden	Presentase
1	Tanam Langsung	38	100
2	Lubang Tanam	38	100
3	Alur Tanam	26	68.42
4	Mulsa	30	78.94
5	Rotasi Tanam	32	84.21

Sumber: Pengolahan Data Primer

Dari Tabel 2 diatas dapat dilihat bawa pengembangan pertanian konservasi di Kelurahan Moru sudah berjalan degan baik. Dari 5 prinsip dasar pertanian konservasi sudah sepenuhnya dilaksanakan oleh petani responden, namun karena lahan yang berbeda dengan kondisi tanah yang berbeda pula ada beberapa petani yang tidak melaksanakan prinsip PK seperti yg dapat dilihat pada tabel di atas yaitu alur tanam, mulsa dan rotasi tanaman. Namun dari table diatas dapat disimpulkan bahwa peran ada korelasi dengan petani dilapangan sehingga

pengembangan pertanian konservasi sudah cukup baik.

Peranan Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Pertanian Konservasi di Kelurahan Moru

Peranan penyuluh dalam pengembangan pertanian konservasi di Kelurahan Moru yang telah dilaksanakan yaitu dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani, melakukan demonstrasi di lapangan, mendorong petani untuk berpartisipasi dalam program penyuluhan,

perencanaan penyuluhan, menyalurkan input produksi, pemantauan dan evaluasi, membantu petani untuk menemukan masalah, membantu petani menyelesaikan masalah, melatih penyuluh lainnya, membuat brosur, melakukan sekolah lapangan, dan melanjutkan proyek pemerintah. Dari semua peranan penyuluh tersebut tidak semua dilakukan oleh penyuluh sesuai dengan harapan karena ada peranan belum dijalankan yaitu membuat brosur dan melanjutkan proyek pemerintah hal ini dikarenakan kurangnya kerjasama pemerintah dan penyuluh dalam pengembangan pertanian konservasi menyebabkan petani mengalami banyak kendala di antaranya : Kurangnya fasilitas bahan-bahan praktek dilapangan yang menunjang menyebabkan rendahnya tingkat kehadiran petani dalam berbagai pertemuan sehingga dalam pengembangan pertanian konservasi tidak berjalan sesuai rencana. Pengembangan pertanian konservasi di Kelurahan Moru sudah sesuai harapan karena dalam penerapannya di Kelurahan Moru sudah menjalankan 3 prinsip dasar pertanian konservasi yaitu persiapan lahan seringan mungkin melalui pola tanam langsung, lubang tanam, dan alur tanam , penutupan permukaan tanah menggunakan mulsa dan tumpangsari. Berikut ini adalah peranan penyuluh dalam pengembangan pertanian konservasi di Kelurahan Moru.

Peranan Penyuluh Dalam Pengolahan Tanah Terbatas.

Pengolahan tanah terbatas yaitu tanah tidak diolah untuk menghindari kerusakan struktur tanah, kehilangan organisme tanah, dan kehilangan tanah itu sendiri. Pengukuran komponen peranan penyuluh dalam pengolahan tanah terbatas dapat dilihat pada Tabel 3.

Peranan penyuluh pertanian dalam pengembangan pertanian konservasi dengan prinsip pengolahan tanah terbatas di Kelurahan Moru masuk dalam kategori sesuai harapan dengan skor 3.76 atau presentase pencapaian skor maximum 75.34% . petani responden menyatakan bahwa dalam pengolahan tanah terbatas peranan penyuluh sudah sesuai dengan harapan namun masih ada beberapa peranan yang tidak dijalankan seperti memnuat brosur dan melanjutkan proyek pemerintah. Petani responden yang menyatakan bahwa dalam pengembangan pertanian konservasi dengan persiapan lahan seringan mungkin penyuluh melakukan demplot dengan menggunakan peta singkat setelah itu melakukan praktek langsung dilapang sesuai dengan plot-plot yang ada seperti membuat lubang tanam permanen dengan ukuran lebar dan dalam 40 cm sedangkan dalam membuat alur tanam, tanah di gembur sepanjang alur tanam dengan lebar 20 cm dan dalam 10 cm.

Tabel 3 Peranan Penyuluh Dalam Pengolahan Tanah Terbatas

No	Peranan Penyuluh Pertanian	Jumlah	Rata-Rata	% Skor	Kategori
1	Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani,	10.51	3.50	70.06	SH
2	Melakukan demonstrasi di lapangan,	12.46	4.15	83.06	SH
3	Mendorong petani untuk berpartisipasi dalam program penyuluhan,	13.46	4.48	89.73	SSH
4	Perencanaan penyuluhan,	13.57	4.52	90.46	SSH
5	Menyalurkan input produksi,	13.66	4.55	91.06	SSH
6	Pemantauan dan evaluasi,	13.46	4.48	89.73	SSH
7	Membantu petani untuk menemukan masalah,	13.94	4.64	92.93	SSH
8	Membantu petani menyelesaikan masalah,	13.88	4.62	92.53	SSH
9	Melatih penyuluh lainnya,	13.51	4.50	90.06	SSH
10	Membuat brosur,	3	1.00	20	STSH
11	Melakukan sekolah lapangan, dan	11.17	3.72	74.46	SH
12	Melanjutkan proyek pemerintah.	3	1.00	20	STSH
Rata-rata		11.30	3.76	75.34	SH

Sumber: Pengolahan Data Primer

Peranan Penyuluh Dalam Penutupan Permukaan Tanah Secara Permanen

Permukaan tanah diupayakan selalu tertutup baik dengan tajuk tanaman utama, tanaman penutup tanah, dan sisa tanaman

sebagai mulsa. Manfaatnya adalah agar tanah selalu terjaga kelembabannya. Pengukuran komponen peranan penyuluh dalam penutupan permukaan tanah secara permanen dapat dilihat pada Tabel 4.

Table 4 Peranan penyuluh dalam penutupan permukaan tanah secara permanen

No	Peranan Penyuluh Pertanian	Pertanian Konservasi Mulsa	% Skor Max	Kategori
1	Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Petani,	4.44	88.8	SSH
2	Melakukan Demonstrasi Di Lapangan,	4.86	97.2	SSH
3	Mendorong Petani Untuk Berpartisipasi Dalam Program Penyuluhan	4.47	89.4	SSH
4	Perencanaan Penyuluhan,	4.47	89.4	SSH
5	Menyalurkan Input Produksi,	4.87	97.4	SSH
6	Pemantauan Dan Evaluasi,	4.57	91.4	SSH
7	Membantu Petani Untuk Menemukan Masalah,	4.52	90.4	SSH
8	Membantu Petani Menyelesaikan Masalah,	4.28	85.6	SSH
9	Melatih Penyuluh Lainnya,	4.36	87.2	SSH
10	Membuat Brosur,	1.00	20	STSH
11	Melakukan Sekolah Lapangan, Dan	4.02	80.4	SH
12	Melanjutkan Proyek Pemerintah.	1.00	20	STSH
	Rata-rata	3.90	78.1	SH

Sumber: Pengolahan Data Primer

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa peranan penyuluh yang masuk kategori sangat sesuai harapan yaitu peranan penyuluh dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani, melakukan demonstrasi di lapangan, mendorong petani untuk berpartisipasi dalam program penyuluhan, perencanaan penyuluhan, menyalurkan input produksi, pemantauan dan evaluasi, membantu petani untuk menemukan masalah, membantu petani menyelesaikan masalah, melatih penyuluh lainnya. Peranan penyuluh yang masuk kategori sesuai harapan yaitu melakukan sekolah lapangan. Sedangkan yang masuk dalam kategori sangat tidak sesuai harapan yaitu membuat brosur dan melanjutkan proyek pemerintah.

Menurut petani responden dalam usaha pertanian konservasi penyuluh memberi informasi bahwa pemulsaan sangat penting karena dapat mempertahankan kelembapan tanah dan mengurangi erosi. Mulsa yang digunakan yaitu dari potongan batang/jerami jagung dan sisa-sisa tanaman lainnya disebar

di atas tanah sebagai mulsa, petani responden menyatakan dalam dalam penutupan permukaan tanah dengan menggunakan mulsa mereka memerlukan demplot langsung dari penyuluh agar dapat mempertahankan kelembapan tanah, dan mengurangi erosi dengan menggunakan sisa tanaman sebagai mulsa.

Peranan Penyuluh Dalam Pengiliran Tanaman Dan Tumpang Sari

Pengiliran tanaman dan tumpang sari adalah salah satu prinsip dasar dari pertanian konservasi. Pergantian tanaman terutama dengan jenis legume sebagai upaya memperbaiki kesuburan tanah dan manfaat lainnya. Atau, menanam secara bersama tanaman utama seperti jagung dengan tanaman legume dan non legume (tanaman yang mampu memberikan nutrient bagi 'top soil', misalnya labu dan lain-lain). Pengukuran komponen Peranan penyuluh dalam pengiliran tanaman dan tumpang sari dapat dilihat pada Tabel 5

Table 5. Peranan penyuluh dalam pengaliran tanaman dan tumpang sari

No	Peranan Penyuluh Pertanian	Pertanian Konservasi Tumpangsari	% Skor Makasimum	Kategori
1	Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Petani,	4.13	82.6	SH
2	Melakukan Demonstrasi Di Lapangan,	4.44	88.8	SSH
3	Mendorong Petani Untuk Berpartisipasi Dalam Program Penyuluhan,	4.60	92	SSH
4	Perencanaan Penyuluhan,	4.50	90	SSH
5	Menyalurkan Input Produksi,	4.55	91	SSH
6	Pemantauan Dan Evaluasi,	4.78	95.6	SSH
7	Membantu Petani Untuk Menemukan Masalah,	4.71	94.2	SSH
8	Membantu Petani Menyelesaikan Masalah,	4.68	93.6	SSH
9	Melatih Penyuluh Lainnya,	4.71	94.2	SSH
10	Membuat Brosur,	1.00	20	STSH
	Rata-rata	3.89	77.83	SH

Sumber: Pengolahan Data Primer

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa peranan penyuluh yang masuk kategori sangat sesuai harapan yaitu peranan penyuluh dalam melakukan demonstrasi di lapangan, mendorong petani untuk berpartisipasi dalam program penyuluhan, perencanaan penyuluhan, menyalurkan input produksi, pemantauan dan evaluasi, membantu petani untuk menemukan masalah, membantu petani menyelesaikan masalah, melatih penyuluh lainnya. Peranan penyuluh yang masuk kategori sesuai harapan yaitu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani, dan melakukan sekolah lapangan. Sedangkan yang masuk dalam kategori sangat tidak sesuai harapan yaitu membuat brosur dan melanjutkan proyek pemerintah.

Kendala Yang Dihadapi Penyuluh Dalam Pelaksanaan Pertanian Konservasi Di Kelurahan Moru

Dalam pengembangan pertanian konservasi, penyuluh pertanian senantiasa mengalami hambatan atau kendala yang dapat menghambat kinerja penyuluh

dilapangan. Ada beberapa kriteria masalah/kendala yang dihadapi oleh penyuluh dilapangan, yang dapat digolongkan dalam dua masalah utama yaitu :

Kendala Kebijakan

Lambatnya menanggapi suatu masukan, informasi, yang diberikan petani serta tidak ada tindak lanjut terkait permasalahan yang disampaikan penyuluh mengenai pelaksanaan pertanian konservasi, dan tidak adanya anggaran untuk mengadakan demplot tentang pertanian konservasi.

Kendala Pelaksanaan

Rendahnya tingkat kehadiran petani dalam berbagai pertemuan. Hal ini menyebabkan tidak semua petani mendapatkan informasi yang telah disampaikan, kurangnya fasilitas bahan-bahan praktek dilapangan yang menunjang kelancaran proses kegiatan penyuluhan/bimbingan dan curah hujan yang tidak menentu.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diuraikan, maka di simpulkan

1. Peranan penyuluh dalam pengembangan pertanian konservasi di Kelurahan Moru Kecamatan Alor Barat Daya Kabupaten Alor masuk dalam kategori sesuai harapan dengan skor 3,81 atau presentase pencapaian skor maximum 76,28%.
2. Kendala-kendala yang dihadapi oleh penyuluh di lokasi penelitian yaitu Lambatnya menanggapi suatu masukan, informasi, yang diberikan petani serta tidak ada tindak lanjut terkait permasalahan yang disampaikan penyuluh mengenai pelaksanaan pertanian konservasi, tidak adanya anggaran untuk mengadakan demplot tentang pertanian konservasi. Hal ini menyebabkan tidak semua petani mendapatkan informasi yang telah disampaikan. Kurangnya fasilitas bahan-bahan praktek dilapangan yang menunjang kelancaran proses kegiatan penyuluhan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka disarankan

1. Bagi kelompok tani, agar tetap mengembangkan pertanian konservasi .
2. Diharapkan penyuluh dapat melaksanakan peranan yang masih di anggap tidak sesuai harapan yaitu dalam membuat brosur dan melanjutkan proyek pemerintah, agar dalam penyuluh dapat menjalankan perannya.
3. Peranan yang sudah baik dapat diteruskan dalm aspek meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petani, melakukan demonstrasi dilapangan, mendorong petani berpartisipasi dalam program penyuluhan, perencanaan penyuluhan, menyalurkan input produksi, pemantauan dan evaluasi, membantu petani menemukan masalah, membantu petani meyelesaikan masalah, melatih penyuluh lainnya dan membuat sekolah

lapangan. Dan diharapkan dukungan pemerintah untuk dipertahankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, S. 2006. Konservasi Tanah dan Air. Bogor: IPB Press.
- BPP.2014. Road Map.Penelitian Dan Pengembangan Lahan Kering. Jakarta.
- Tani Di Kecamatan Lubuk Alung. Universitas Andalas. Padang. 113 Hal.
- FAO. 2011. Socio-economic analysis of conservation agriculture in Southern Africa. REOSA Network Paper 02. Johannesburg, South Africa.
- Hidayat. 2005. Kajian Pola Pertanian Dan Upaya Konservasi Di Dataran Tinggi Dieng Kecamatan Kejajar Kabupaten Wonosobo. Jurusan Geografi. Fakultas Ilmu Sosial. Universitas Negeri Semarang.
- Kartasapoetra. 2010. Teknologi Konservasi Tanah dan Air. Jakarta: Rineka cipta.
- Komarudin, 1994. Ensiklopedia Manajemen: Edisi Kesatu. Bumi Aksara. Jakarta.
- Levis (2003). Peranan penyuluh yang diharapkan petani, petani dan penyuluh sendiri.
- Levis, L.R. 2013. *Metode Penelitian Perilaku Petani*. Penerbit Ledalero. Maumere.
- Raharja, Wisnu. 2011. Peran Penyuluh Pertanian Dalam Meningkatkan Kinerja Usaha Tani (Studi Kasus Tanaman Unggulan Padi Di Kabupaten Kudus). Jurusan Ekonomi Pembangunan. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Semarang.90 Hal.

- Resicha, P.2016. “Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Kelompok Tani Di Nagari Sungai Pua Kecamatan Sungai Pua Kabupaten Agam”. Universitas Andalas Padang .
- SL-PK,2008. Kerjasama Kementrian Pertanian, Fao Dan Universitas Nusa Cendana (Undana) Tahun 2017-2018.
- Wibowo.2005. Partisipasi Kelompok Petani Dalam Usaha Konservasi Tanah Di Desa Medini Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus. Jurusan Geografi.Fakultas Ilmu Sosial. Universitas Negeri Semarang.