

HUBUNGAN ANTARA HASIL PELATIHAN DENGAN TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PADI SAWAH

RIYADI

Program Studi Pendidikan Masyarakat, Universitas Mulawarman
Email: riyadi601riyadi@gmail.com

Abstrack

The paddy farming business training was carried out in an effort to improve farmers' knowledge and skills and the level of success can be seen from the responses of farmers in implementing the training program. The purpose of this study was to examine the relationship of internal and external factors with the results of farming business training and examine the relationship between the results of the training of rice farming and the ability of farmers to apply the results of the training. This research was conducted using the Survey method in three farmer groups involving respondents of 24 respondents each in the farmer group. Data analysis used the Spearman rank correlation test which was used to test the independent and dependent variables. The results showed that external factors such as farmer's land area were only very significantly related to skill level, farmer's participation in demonstration activities, the level of problem solving of farmer group members was very significantly related to the level of knowledge and participation of farmers in demonstrations. The ease of obtaining production facilities and the nature of innovation are very significantly related to the level of knowledge, skill level, and participation of farmers in demonstrations. Internal factors are very significantly related to the utilization of the results of farming business training. The training of lowland rice farming is very significantly related to the level of application of paddy rice technology which includes balanced fertilization, farming technology and crop protection until harvest. The success of farmers in applying the technology of lowland rice farming is inseparable from the training and advice of field agricultural instructors.

Keywords: Training, Agricultural Extension, Technology Implementation, Farming

Abstrak

Pelatihan usahatani padi sawah dilaksanakan dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dan tingkat keberhasilannya dapat dilihat dari respon petani dalam menerapkan program pelatihan tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji hubungan dari faktor internal dan eksternal dengan hasil pelatihan usahatani serta menguji hubungan antara hasil pelatihan usahatani padi sawah tersebut dengan kemampuan petani dalam menerapkan hasil pelatihan tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Survei pada tiga kelompok tani dengan melibatkan responden masing-masing 24 responden pada kelompok tani tersebut. Analisis data menggunakan uji korelasi peringkat spearman yang digunakan untuk menguji variabel bebas dan variabel terikat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Faktor eksternal seperti luas lahan petani hanya berhubungan sangat nyata dengan tingkat keterampilan, keikutsertaan petani dalam kegiatan demonstrasi, tingkat pemecahan masalah anggota kelompok tani berhubungan sangat nyata dengan tingkat pengetahuan dan keikutsertaan petani dalam demonstrasi. Kemudahan memperoleh sarana produksi dan sifat inovasi berhubungan sangat nyata pada dengan tingkat pengetahuan, tingkat keterampilan, dan keikutsertaan petani dalam demonstrasi. Faktor internal berhubungan sangat nyata dengan pemanfaatan hasil pelatihan usahatani. Pelatihan usahatani padi sawah berhubungan sangat nyata dengan tingkat penerapan teknologi padi sawah yang meliputi pemupukan berimbang, teknologi bercocok tanam dan perlindungan tanaman sampai panen. Keberhasilan petani dalam menerapkan teknologi usahatani padi sawah tidak terlepas dari pelatihan dan anjuran penyuluh pertanian lapangan.

Kata Kunci: Pelatihan, Penyuluhan Pertanian, Penerapan Teknologi, Usahatani

Pendahuluan

Indonesia merupakan Negara agraris yang struktur mata pencaharian penduduknya didominasi oleh sector pertanian. Sektor pertanian menjadi tumpuan harapan sebagian

besar penduduk Indonesia. Selama ini pemerintah melalui kebijakan-kebijakan di sektor pertanian turut mendukung pembangunan pertanian di Indonesia diantaranya melalui insentififikasi, diversifikasi, rehabilitasi dan

dilaksanakan terobosan teknologi seperti pemupukan berimbang, pola tanam dan perlindungan tanaman sampai panen.

Kenyataan dilapangan menunjukkan adanya areal lahan pertanian dan perikanan/pertambakan yang belum dimanfaatkan secara optimal. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat dengan berbagai keterbatasan dana, fasilitas dan pengetahuan petani perlu dibantu dalam segala bidang usaha lintas sektoral dan multi disipliner. Dengan demikian keefektifan fungsi tanah dan peran aktif masyarakat perlu ditopang dengan lembaga-lembaga pedesaan, instansi terkait guna perbaikan sarana dan prasarana dengan arahan program pembangunan pertanian berbasis masyarakat. Oleh karena itu menurut Mosher (1983) mengemukakan bahwa peningkatan pengetahuan dan keterampilan dan perkembangan sikap petani sangat diperlukan, jika pembangunan untuk pembangunan pertanian yang diharapkan terlaksana dengan baik dan bermanfaat bagi kesejahteraan masyarakat. Peningkatan keterampilan dan cara berfikir petani akan mampu mengolah lahan pertaniannya dengan baik.

Upaya peningkatan keterampilan dan pengetahuan serta adopsi inovasi pertanian oleh petani perlu pemikiran yang sebaik mungkin agar pengenalan dan pengusaannya dapat dipahami dengan baik dan benar serta penerapan teknologi yang diharapkan tidak mengalami kesulitan. Praktek dilapangan petugas yang bertanggung jawab dalam peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan adopsi pertanian dilaksanakan oleh Penyuluh Pertanian. Mosher (1983) menyatakan bahwa penyuluh pertanian mempunyai tujuan pokok yaitu membekali pengetahuan dan keterampilan baru

kepada petani yang sesuai dengan tingkat kebutuhan serta berkaitan dengan perbaikan hidup mereka termasuk didalamnya yaitu mengoptimalkan sumber daya alam yang dimanfaatkan untuk kesejahteraan petani dan keluarganya. Pemanfaatan sumberdaya yang tersedia guna memfasilitasi petani untuk peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta adopsi inovasi pertanian diharapkan terjadinya perubahan perilaku petani dengan belajar melalui kegiatan pendidikan nonformal berupa pelatihan. Lunandi (1989) mengemukakan bahwa perubahan perilaku melalui pendidikan agar perkembangan dirinya sebagai individu dan memungkinkan petani untuk berpartisipasi dalam kehidupan sosial yang fleksibel, berfikir maju dan bertindak secara rasional. Proses pendidikan untuk meningkatkan keterampilan serta pengetahuan menjadi hal yang penting dan telah dilaksanakan untuk peningkatan keterampilan dan pengetahuan dalam upaya pembangunan pertanian.

Kenyataan di lokasi penelitian yaitu di Desa Sekambing, berdasarkan hasil wawancara dan observasi awal diketahui bahwa petani Desa Sekambing sulit meningkatkan produksi disebabkan diantaranya kurang mampu dalam permodalan, kurangnya keterampilan, kurangnya motivasi, dan belum tersedianya sarana produksi (saprodi). Pengembangan dan peningkatan produktivitas usaha pertanian masih jauh dari optimal. Petani perlu berpartisipasi aktif dalam mendapatkan informasi bahkan selalu untuk berkomunikasi dengan penyuluh dan instansi terkait agar petani dengan segera dapat menikmati hasil jerih payahnya menuju kesejahteraan.

Walaupun upaya pelatihan usahatani dengan berbagai metode telah dilaksanakan oleh

penyuluh pertanian belum terlihat hasil yang maksimal. Hal ini diduga disebabkan banyak faktor yang berhubungan dengan karakteristik petani, karakteristik ekologi, sosial ekonomi dan budaya masyarakat yang sulit meninggalkan pola-pola tradisional. Berdasarkan latar belakang tersebut maka dalam penelitian ini akan mengungkap hubungan antara faktor internal dan eksternal dengan hasil pelatihan usahatani serta hubungan antara hasil pelatihan dengan tingkat kemampuan petani dalam penerapan teknologi.

Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei yang dilakukan dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data. Unit analisis penelitian ini adalah petani yang telah mengikuti pelatihan usahatani padi sawah dan telah menerapkan teknologi pertanian yang tergabung didalam individu-individu kelompok tani yang terpilih sebagai responden di Desa Sekaming. Pengambilan sampel secara total yaitu dari semua anggota kelompok tani yang telah mengikuti usahatani padi sawah tahun 1999 dan telah menerapkan teknologi pertanian tahun 2000 berjumlah 84 responden, yang dijabarkan dalam table berikut ini:

Tabel 1. Populasi Petani Padi Sawah di Desa Sekaming, Bontang, Kalimantan Timur

No	Kelompok Tani	Dusun/Desa	Anggota
1	1	Muara Dua - Sekaming	28
2	2	Singendis - Sekaming	28
3	3	Teluk Kedere	28
Jumlah			84

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan beberapa teknik untuk pengumpulan data, antara lain sebagai berikut:

- Wawancara, dilakukan dengan mengajukan pertanyaan, meminta penjelasan kepada responden, tokoh masyarakat, dan petugas yang terkait. Wawancara di dalam penelitian ini menggunakan wawancara terstruktur dengan menggunakan kuesioner yang telah disediakan.
- Observasi, yaitu dengan melihat secara langsung kondisi dan kegiatan responden di lapangan yang berguna untuk melengkapi data yang diperoleh sebelumnya. Pengamatan dilakukan terhadap pelaksanaan pertanian, kehidupan sosial ekonomi dan lahan-lahan pertanian yang belum dikelola dengan baik.
- Studi dokumen, yaitu dengan melakukan pencatatan untuk memperoleh data sekunder yang diperlukan dari berbagai sumber antara lain kantor pertanian, kantor desa, kantor kecamatan, kantor statistik dan perpustakaan.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data informasi yang diperoleh dari wawancara dengan responden. Data ini mencakup berbagai peubah yang akan diteliti, yang garis besarnya terdiri atas kemampuan responden setelah mengikuti pelatihan teknologi pertanian dan penerapannya, tingkat tanggapan, faktor-faktor ekonomi dan faktor-faktor sosial responden. Selain itu dilengkapi dengan keterangan dari petugas yang terkait dalam pelaksanaan pertanian yaitu PPL dan tokoh masyarakat setempat.

Selain data primer, di dalam penelitian ini juga dikumpulkan data yang disebut data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh sebagai data tambahan berupa dokumen yang ada di Universitas Mulawarman dan Dinas Pertanian serta data hasil dari penelitian yang telah dipublikasikan. Adapun data yang dimaksud contohnya adalah gambaran umum wilayah yang diperoleh dari monografi desa, data statistik kecamatan, data statistik kabupaten, jurnal peneliti dan juga data berupa catatan-catatan yang dibuat oleh kelompok-kelompok tani dalam dalam menuju kemajuan pertanian.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Petani dan Penyuluhan Pertanian di Desa Sekaming

Sesuai dengan data tentang penggunaan tanah dan mata pencaharian penduduk Desa Sekaming, maka hingga saat ini yang diusahakan responden pada umumnya pertanian tanaman pangan yaitu padi sawah, sayur mayur dan buah-buahan. Luas lahan sawah yang terdapat di Desa Sekaming 4.860 Ha. Pola tanam yang dilaksanakan oleh responden pada musim tanam banyak yang tanpa memperhatikan jarak tanam (abyak) bahkan masih mencari model penanaman yang sesuai anjuran PPL. Adapun pola tanam yang baik dan benar menurut anjuran adalah padi-padi, padi palawija/sayuran.

Kartasapoetra (1988) menyebutkan bahwa hampir 90% penduduk Indonesia adalah petani tanaman pangan, perikanan, peternakan, dan sebagian besar kesejahteraannya rendah. Petani padi sawah sebenarnya sangat mengharapkan bantuan dan bimbingan para ahli pertanian, penyuluh guna meningkatkan produksi

usahatani. Peningkatan produksi usahatani bias dicapai apabila para petanmau dan mampu menerapkan teknologi baru yang akan menguntungkan dari hasil pelatihan dan anjuran penyuluh. Untuk merealisasikan terwujudnya peningkatan produksi yang melibatkan banyak petani, maka perlu jadwal tentang bidang pengaturan, pelayanan, dan penyuluhan bagi petani.

Karakteristik petani berdasarkan faktor internal yang menjadi fokus dari penelitian yang dibedakan atas Pendidikan Formal, Pengalaman Berusahatani, dan Tanggungan Keluarga. Berdasarkan hasil penelitian dapat diperoleh data mengenai Pendidikan Formal petani Desa Sekaming diketahui bahwa rata-rata pendidikan formal petani responden yang tergabung dalam tiga kelompok tani yaitu 41,67% responden memiliki pendidikan formal sangat rendah dan 36,90% responden memiliki pendidikan formal rendah. Rata-rata pengalaman berusahatani responden adalah 11 tahun dengan pengalaman terendah 3 tahun yang paling tinggi 31 tahun, sebagian besar berpengalaman 3 sampai 18 tahun. Tanggungan keluarga mempegaruhi penggunaan penghasilan, diantaranya untuk konsumsi keluarga maupun untuk pangan, sandang, pendidikan dan papan.

Karakteristik petani dilihat dari faktor eksternal yang menjadi fokus penelitian ini diantaranya luas lahan yang dikelola oleh petani, kemudahan memperoleh sarana produksi, tingkat pemecahan masalah, manfaat inovasi. Berdasarkan data hasil penelitian dapat diketahui bahwa 20,24% responden memiliki lahan sangat sempit (<1 H), dan hanya 13,09% memiliki lahan luas dan sangat luas 14 ha atau lebih.

Sarana dan prasarana yang menunjang pelaksanaan usahatani padi yang meliputi sara

produksi (benih, pupuk, obat-obatan dan peralatan yang mendukung usahatani) serta pelayanan kelembagaan yang ada (penyuluhan, BRI-Unit Desa, KUD, dan lain-lain) dan dengan kriteria mudah mendapatkan sarana dan prasarana yang diperlukan untuk ketiga kelompok tani rata-rata adalah 30,95%. Kartasapoetra (1988) mengemukakan bahwa hal-hal yang menyangkut sarana produksi merupakan perkembangan yang lebih baik, yang dapat menimbulkan peningkatan produksi yang menguntungkan para petani.

Tingkat pemecahan masalah untuk ketiga kelompok tani Desa Sekambing Bontang sangat rendah dengan rata-rata 45,24% dan pemecahan masalah yang paling tinggi hanya dialami oleh 3,5% anggota. Proses penyampaian inovasi dari hasil-hasil pelatihan usahatani padi sawah ialah agar responden memahami materi-materi pelatihan di tiga kelompok tani Desa Sekambing digolongkan menjadi tiga tingkatan rendah rata-ratanya adalah 44,05% dan yang tercakup dalam kelompok tinggi 17,85% dan masih perlu ditingkatkan.

Hasil Pelatihan Usahatani pada Petani di Desa Sekambing

Pelatihan usahatani yang diberikan kepada merupakan cara penyuluh pertanian dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani. Hasil dari pelatihan yang telah dijalankan adalah sebanyak 64,28% responden memiliki tingkat pengetahuan dalam usahatani padi sawah yang tergolong rendah dan sangat rendah dan hanya 11,91% tergolong tinggi dan sangat tinggi.

Tingkat keterampilan responden setelah mengikuti pelatihan usahatani padi sawah dari ketiga kelompok tani Desa Sekambing

menunjukkan bahwa 33,3% responden memiliki keterampilan sangat rendah dan hanya 2,38% sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan belum memadai. Kesesuaian materi pada dasarnya adalah adanya kaitan antara materi yang disajikan pada pelatihan dengan tingkat kesesuaian materi sangat rendah sebanyak 23,81% responden dan yang menyatakan kesesuaian sangat tinggi hanya 1,19% responden. Keikutsertaan peragaan dan demonstrasi hasil pelatihan usahatani padi sawah di Desa Sekambing sebanyak 40,48% responden dan yang keikutsertaan tergolong tinggi mencapai 22,62% responden.

Tingkat Penerapan Teknologi Pertanian Padi Sawah

Tingkat penerapan teknologi pertanian padi sawah berdasarkan fokus penelitian ini dibedakan diantaranya penggunaan benih bersertifikat dan berlabel, pemupukan berimbang, pengairan atau tata guna air, teknik bercocok tanam, perlindungan tanaman, panen. Kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa penggunaan benih bersertifikat dan berlabel belum sesuai dengan anjuran penyuluh, karena berbagai keterbatasan yang dialami petani responden dan masih lekatnya pengalaman yang diterima dari orang tua mereka dengan prinsip menanam padi mesti akan panen padi.

Diantara empat indikator penggunaan benih bersertifikat dan berlabel ada dua indikator yang sangat rendah yaitu:

1. Memiliki varitas yang paling cocok untuk ditanam
2. Jumlah (kg) benih yang diperlukan tiap hektarnya

Kedua hal-hal inilah yang menyebabkan ketiga kelompok tani dalam penggunaan benih

bersertifikat dan berlabel tergolong sangat rendah. Dari ketiga kelompok tani dengan anggota yang berjumlah 84 orang hanya empat orang yang sudah menerapkan atau menanam varitas IR.64 dan varitas serayu yang bersertifikat dan berlabel yang sesuai dengan anjuran. Selanjutnya setelah panen, musim tanam senua responden menanam varitas IR.64 dan varitas serayu yang diusahakan dengan bekerjasama kepala desa. LKMD membeli benih untuk dibagi-bagikan kepada responden agar lebih mampu, bahkan nantinya diharapkan dapat mencari dan menemukan sendiri varitas yang lebih sesuai dilahan garapannya.

Adapun alasan responden sulit memilih varitas yang sesuai dengan anjuran itu diantaranya pertimbangan dana dan kurang yakin akan untung apabila menggunakan varitas unggul. Responden dalam menentukan jumlah (kg) benih perhektarnya melebihi anjuran (30 kg/ha) dengan alasan responden yaitu mengantisipasi apabila terjadi kerusakan benih (tidak tumbuh) pada waktu persemaian dan risikonya akan sulit untuk mencari tambahan benih yang akan ditanam serta keragaman tumbuhnya pun sulit dicapai.

Pemupukan berimbang adalah penggunaan pupuk antara urea, TSL, KCL, dan ZA sesuai dengan rekomendasi penyuluh setempat serta penggunaan pupuk organik berupa pupuk kandang/kompos, selain itu ditambah pupuk pelengkap cair atau zat pengatur tumbuh yang mampu meningkatkan produktivitas usahatani. Pelaksanaan dilapangan menunjukkan bahwa sebagian besar responden sudah melaksanakan pemupukan, walaupun tidak seluruhnya secara sempurna sesuai anjuran.

Perbaikan tata guna air ditingkat usahatani padi sawah (TGATUT) dengan pemberian air irigasi, diberikan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan pertumbuhan tanaman. Pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa tata guna air termasuk dalam kategori cukup tinggi, khususnya responden yang irigasinya dibangun dengan bantuan dana dari jepang tahun 1992 dan yang hingga saat ini masih dapat digunakan. Dengan demikian bahwa pengaturan air sesuai dengan ketentuan petugas yang mengatur tata guna air irigasi utamanya pada waktu olah tanah yang persiapan untuk tanaman padi sawah.

Departemen Pertanian (1987) mengemukakan bahwa pergiliran varitas padi antar musim dan populasi minimum 200.000 rumpun per hektar perlu dilakukan. Pengaturan pola tanam dalam setahunnya, umur persemaian, teknik penyemprotan dan jarak tanam perlu diperhatikan, karena tingkat penerapannya tergolong sangat rendah. Keadaan di lapangan yang sangat menonjol yaitu tentang jarak tanam yang kurang beraturan dan barisnyapun tidak diperhatikan dengan prinsip yang penting ditanam dan jauh dari anjuran ini, diantaranya karena keterampilan dan pengalamannya dalam hal tersebut memang benar-benar kurang. Berkenaan dengan teknik bercocok tanam ini, penyuluh selalu membimbing menuju ke usahatani modern dengan harapan perilaku petani yang terbuka, dinamis, kreatif, dan progresif, mampu mengikuti perkembangan zaman serta corak usahatani adalah usahatani komersial (Kartasapoetra, 1988)

Perlindungan tanaman padi mencakup pergiliran tanaman, pengamatan terhadap tanaman untuk mengetahui jumlah hama per rumpun, penyemprotan, dan kapan melakukan

penyemprotan tanaman. Dari empat indikator ternyata responden termasuk dalam kategori cukup tinggi, walaupun demikian masih perlu diberi motivasi, arahan agar petani lebih maju dan mumpuni. Panen padi merupakan saat yang paling dinanti-nanti oleh petani, panen merupakan saat keberhasilan selama menanam dan merawat tanaman padi. Ada empat indikator teknik panen yang mencakup: lahan dikeringkan sebelum panen, alat yang digunakan untuk memanen padi, alat perontok dan teknik untuk perawatangabah atau pengeringan dengan yang dijemur.

Hasil pengamatan dilapangan menunjukkan bahwa petani dalam penerapannya menyebar merata dalam kategori cukup tinggi. Walaupun sudah sering/biasa memanen padi kenyataannya masih banyak yang menggunakan sabit biasa, perontokan tidak dengan mesin perontok tetapi digeblok dan masih banyak gabah yang rontok dihampan sawah sehingga perlu arahan dan bimbingan agar sesuai dengan anjuran.

Hubungan Karakteristik Internal Anggota Kelompok Tani dengan Tingkat Hasil Pelatihan Usahatani Padi Sawah

Hasil analisis pada penelitian menunjukkan bahwa pendidikan formal, Pengalaman Berusahatani dan Tanggungan Keluarga anggota kelompok tani mempunyai hubungan yang sangat nyata dengan tingkat pemanfaatan Hasil Pelatihan Usahatani Padi Sawah yang meliputi tingkat pengetahuan, tingkat keterampilan, kesesuaian materi pelatihan dengan kebutuhan petani dan keikutsertaan dalam peragaan.

Hasil analisis tersebut menunjukan perlunya pendekatan penyuluhan dan

pendampingan yang berorientasi pada kebutuhan petani responden, sehingga penerapan teknologi padi sawah dapat dirasakan sebagai kebutuhan untuk peningkatan produksi. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang nyata antara factor internal dengan hasil pelatihan teknologi padi sawah.

Hubungan Pengalaman Berusahatani dengan Hasil Pelatihan Teknologi Padi Sawah

Pengalaman petani mempengaruhi tingkat keberhasilan petani dalam usahatani, pengalaman ini juga mempengaruhi hasil pelatihan teknologi sawah, Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa terhadap hubungan antara pengalaman petani responden dalam berusahatani dengan hasil pelatihan teknologi padi sawah. Hal ini berarti pengalaman petani responden merupakan salah satu faktor internal yang sangat mempengaruhi penerapan teknologi yang dianjurkan penyuluh. Hasil penelitian Sudarmawan (dalam Saputri, Suardi, dan Dewi, 2017) bahwa proses pemahaman dalam penerapan suatu teknologi dalam menjalankan usahatani sesuai dengan pedoman PTT tergantung pada faktor sosialnya salah satunya adalah pengalaman berusahatani.

Hubungan Tanggungan Keluarga dengan Hasil Pelatihan Teknologi Padi Sawah

Dari hasil penelitian menunjukan bahwa tanggungan keluarga berhubungan sangat nyata dengan tingkat hasil pelatihan teknologi padi sawah di ketiga kelompok tani Desa Sekambing Bontang Selatan. Tanggungan Keluarga salah satu factor internal yang ikut menentukan tingkat tinggi rendahnya penerapan teknologi padi sawah, karena mulai anak-anak dilibatkan dalam kegiatan pertanian. Keadaan ini

sesuai dengan temuan Abdussamad (1991) yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan, pengalaman petani responden dan tanggungan keluarga mempunyai hubungan yang sangat nyata dengan tingkat pelatihan teknologi padi sawah.

Bertambahnya pengetahuan, pengalaman, keterampilan dan tersediannya tenaga kerja (anggota rumah tangga tani) akan meningkatkan penerapan hasil pelatihan teknologi padi sawah dengan baik, benar dan berproduksi tinggi. Sehingga dengan cara itulah petani dapat mengembangkan usahataniya dan meningkatkan kesejahteraan keluarganya.

Hubungan Karakteristik Eksternal anggota Kelompok Tani dengan Tingkat Hasil Pelatihan Usahatani Padi Sawah

Hubungan karakteristik eksternal anggota kelompok tani dengan tingkat hasil pelatihan usaha yang telah dilaksanakan di Bontang berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa Luas lahan anggota kelompok tani mempunyai hubungan yang sangat nyata dengan tingkat keterampilan dan keikutsertaan dalam demonstrasi, tetapi tidak mempunyai hubungan yang nyata dengan tingkat pengetahuan dan kesesuaian materi pelatihan. Luas lahan dengan tingkat pengetahuan petani tidak berhubungan nyata karena karakteristik petani sangat di pengaruhi oleh pola-pola tradisional yang masih melekat didalam hati sanubarinya. Oleh Karena itu walaupun mendapat pelatihan usahatani padi sawah, tetapi pola pikir dan perilakunya sulit untuk berubah dan sebagai besar mempertahankan pola-pola lama. Adapun luas lahan dengan kesesuaian materi pelatihan tidak berhubungan nyata karena berdasarkan pengamatan dilapangan bahwa

dengan bertambahnya pengetahuan dan keterampilan dari hasil pelatihan ternyata tidak diterapkan sepenuhnya karena dan tambah luasnya lahan sawah sangat tergantung dari ketersediaan modal (dana).

Kemudahan memperoleh sarana produksi bagi anggota kelompok tani mempunyai hubungan yang sangat nyata dengan tingkat pengetahuan, tingkat keterampilan dan keikutsertaan dalam demonstrasi, tetapi tidak mempunyai hubungan yang nyata dengan kesesuaian materi pelatihan. Kemudahan memperoleh sarana produksi dengan kesesuaian materi pelatihan tidak berhubungan nyata karena dengan bertambahnya pengetahuan dan keterampilan dalam usahatani padi sawah dari hasil pelatihan ternyata belum diikuti dengan penerapannya.

Tingkat pemecahan masalah oleh kelompok mempunyai hubungan yang sangat nyata dengan keikutsertaan dalam demonstrasi, tetapi tidak mempunyai hubungan yang nyata dengan tingkat keterampilan. Tingkat pemecahan masalah oleh kelompok tani dengan tingkat pengetahuan petani berhubungan nyata, walaupun kenyataan di lapangan dalam memecahkan masalah/kesulitan yang dihadapi oleh petani selalu menunggu petunjuk dari penyuluh.

Adapun Tingkat Pemecahan masalah oleh kelompok tani dengan kesesuaian materi pelatihan tidak berhubungan nyata karena pendidikan petani yang rendah oleh karena itu dalam kegiatan pemecahan masalah tidak dapat menyelesaikan secara tuntas dan selalu menunggu dari penyuluh. Manfaat inovasi oleh anggota kelompok tani mempunyai hubungan yang sangat nyata dengan tingkat pengetahuan, tingkat keterampilan, keikutsertaan dalam

demonstrasi dan kesesuaian materi pelatihan. Berdasarkan hasil penelitian yang menyatakan terhadap hubungan yang nyata antara faktor-faktor eksternal dengan hasil pelatihan teknologi padi sawah ternyata ditolak atau tidak diterima karena terdapat beberapa faktor eksternal yang tidak berhubungan nyata ialah faktor-faktor:

- a. Luas lahan dengan tingkat pengetahuan dan kesesuaian materi pelatihan dengan kebutuhan petani responden.
- b. Kemudahan memperoleh sarana produksi dengan kesesuaian materi pelatihan dan kebutuhan petani responden.
- c. Tingkat pemecahan masalah oleh petani responden tidak berhubungan nyata dengan keterampilan dan kesesuaian materi pelatihan.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dikemukakan Madrie (1986) yang menyatakan bahwa ketersediaan sarana prasarana, pelayanan perkreditan untuk menambah modal dari BRI Unit Desa dan KUD, menyebabkan petani responden cenderung menerapkan hasil penelitian teknologi padi sawah. Hasil pengamatan penelitian dilapangan menunjukan bahwa petani responden cukup mendapat pelayanan/bantuan sarana dan prasarana dari instansi terkait, terutama yang erat dengan penerapan teknologi padi sawah.

Hubungan Hasil Pelatihan Usahatani Padi Sawah Anggota Kelompok Tani dengan Tingkat Teknologi Pertanian

Hubungan faktor-faktor hasil pelatihan dengan tingkat penerapan Teknologi Pertanian usahatani pada sawah adalah Tingkat pengetahuan petani responden mempunyai hubungan yang sangat nyata dengan, teknik

bercocok tanam, perlindungan tanaman dan teknik panen, dan berhubungan nyata dengan pemupukan, tapi tidak mempunyai hubungan yang nyata dengan pembenihan dan penggunaan air. Tingkat pengetahuan petani dengan pembenihan tidak mempunyai hubungan nyata karena petani tidak mampu untuk membeli benih varietas yang unggul walaupun dalam kenyataannya petani mempunyai hubungan yang nyata karena irigasi dilahan pertanian belum tertata dengan baik akibatnya petani menunggu turunnya hujan dan mengandalkan pompanisasi bantuan PT NGL Bontang.

Tingkat keterampilan petani responden mempunyai hubungan yang sangat nyata dengan penerapan pembenihan, pemupukan, penggunaan air, teknik bercocok tanam, perlindungan tanaman dan pasca panen. Kesesuaian materi latihan dengan kebutuhan petani responden mempunyai hubungan yang sangat nyata dengan penerapan pembenihan, pemupukan, penggunaan air, teknik bercocok tanam, perlindungan tanaman sampai panen. Hal tersebut didukung oleh pernyataan Alexander (dalam Ikhsan, Mulyono, dan Sadono, 2018) mengenai kriteria materi pelatihan yaitu Alexander (1996) karakteristik materi pelatihan yang baik harus memenuhi beberapa aspek yaitu relevansi terhadap sasaran kegiatan, materi disesuaikan dengan kegunaan pemakaian, isi materi pelatihan harus memberi informasi yang tepat dan mempertimbangkan faktor ekonomi. Sehingga materi pelatihan yang baik dalam peningkatan kapasitas petani disesuaikan dengan kebutuhan yang dibutuhkan oleh petani.

Keikutsertaan dalam demonstrasi petani responden mempunyai hubungan yang sangat nyata dengan penerapan pembenihan, pemupukan, penggunaan air, teknik bercocok

tanam, perlindungan tanaman sampai panen. Hipotesis yang menyatakan ada hubungan yang nyata antara hasil pelatihan dengan tingkat kemampuan petani responden dalam menerapkan teknologi padi sawah ditolak karena ada beberapa hasil pelatihan yang berhubungan tidak nyata dengan kemampuan. Hasil penelitian Amala, Chalil dan Sihombing (2013) Petani yang lebih sering mengikuti kegiatankegiatan yang berhubungan dengan usahatani akan mendapatkan informasi dan pengetahuan yang lebih banyak sehingga semakin banyak partisipasi petani maka akan semakin tinggi tingkat adopsi petani dalam melakukan suatu usahatani. Peningkatan pemikiran petani untuk mengadopsi inovasi yang berkaitan erat dengan kebutuhan petani dan kegiatan penyuluhan sangat dipengaruhi peranan penyuluh lapangan yang menjembatani inovasi hasil penelitian pakar pertanian.

Dengan demikian bahwa keberadaan penyuluh benar-benar berfungsi dalam peningkatan dan pengembangan kemampuan, sikap dan keterampilan petani dalam menerapkan teknologi pertanian. Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan petani responden belum sepenuhnya menerapkan hasil pelatihan, di antaranya karena terbatasnya modal dan masih terikat pada pola-pola tanam tradisional. Penyuluh lapangan perlu menemukan berbagai metode agar petani mau dan mampu menerapkan sesuai dengan ajuran penyuluh.

Kesimpulan

Penelitian tentang Hubungan Hasil Pelatihan dengan Tingkat Penerapan Teknologi Padi Sawah dapat disimpulkan bahwa:

- a. Faktor-faktor internal petani (pendidikan formal, pengalaman berusahatani, dan tanggungan keluarga) dengan tingkat hasil pelatihan usahatani padi sawah atau factor internal sangat menentukan pembentukan kemampuan dan kemauan petani untuk menerapkan teknologi padi sawah.
- b. Faktor-faktor eksternal petani responden yang meliputi luas lahan, kemudahan memperoleh sarana produksi dan tingkat pemecahan masalah tidak berhubungan nyata dengan hasil pelatihan teknologi padi sawah. Hubungan sangat nyata diperoleh antara hasil pelatihan dan penerapan teknologi padi sawah ialah:
 1. Luas lahan dengan hasil pelatihan yang meliputi tingkat keterampilan petani responden dan keikutsertaan petani dalam demonstrasi peragaan.
 2. Kemudahan memperoleh sarana produksi dengan hasil pelatihan yang meliputi tingkat pengetahuan petani, tingkat keterampilan dan keikutsertaan petani dalam demonstrasi peragaan.
 3. Manfaat inovasi dengan hasil pelatihan yang meliputi tingkat pengetahuan petani, tingkat kesesuaian materi pelatihan dan keikutserta petani dalam demonstrasi atau peragaan.
- c. Pelatihan usahatani padi sawah berhubungan sangat nyata dengan tingkat penerapan teknologi padi sawah yang meliputi pemupukan berimbang, teknologi bercocok tanam, perlindungan tanaman sampai panen:

1. Tingkat pengetahuan berhubungan nyata dengan pemupukan berimbang, teknik bercocok tanam, perlindungan tanaman dan pemanenan padi sawah dengan baik dan benar.
2. Tingkat keterampilan petani responden berhubungan sangat nyata dengan pemilihan benih yang bersertifikat dan berlabel, teknik pengairan, teknik bercocok tanam padi sawah, perlindungan tanaman dan pemanenan dengan baik dan benar.
3. Kesesuaian materi latihan dan kebutuhan petani responden berhubungan sangat nyata dengan pembenihan, pemupukan berimbang, penggunaan air, teknik bercocok tanam, perlindungan tanaman dan pemanenan dengan baik dan benar.
4. Keikutsertaan dalam peragaan/demonstrasi petani responden berhubungan sangat nyata dengan penerapan teknologi yang meliputi penggunaan benih, pemupukan berimbang, pengairan yang sesuai dengan anjuran, teknik bercocok tanam, perlindungan tanaman padi dan pemanenan padi dengan baik dan benar.

Daftar Pustaka

Abdussamad. (1991). Partisipasi Petani dalam Kegiatan Penyuluhan Pertanian. (Tesis). Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor

Amala, T.A., Chalil, D & Sihombing, L. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Sistem Pertanian Padi Organik (Studi Kasus : Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai). *Journal On Social Economic Of Agriculture And Agribusiness*, 2 (11)

Departemen Pertanian. (1989). Pedoman Penyusunan dan Pelaksanaan Program Penyuluhan Pertanian di Tingkat WKBPP, BIP Ciawi

Ikhsan, Muljono, P & Sadono, D. Persepsi Petani tentang Kompetensi Kejujruen Blang di Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh. *Jurnal Penyuluhan*, 14 (2): 1-24

Kartasapoetra, A.I.G. (1988). Teknologi Penyuluhan Pertanian. Jakarta: PT. Bina Aksara

Lunandi, A.G. (1989). Pendidikan Orang Dewasa. Jakarta: PT Gramedia

Madrie. (1986). Faktor-faktor Penentu Partisipasi Anggota Masyarakat dalam Pembangunan Desa. [Disertasi]. Fakultas Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.

Mosher, A.T. (1983). Menggerakkan dan Membangun Pertanian. Jakarta: CV. Yasaguna

Saputri, D.Y, Suardi, I.D.O & Dewi, I.A.L. (2017). Hubungan Faktor Sosial Petani dengan Penerapan Teknologi Budidaya Padi Hibrida di Kecamatan Pulung Kabupaten Ponorogo. *E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*, 6 (3): 460-469