

PERANAN *LIURAI* DAN RITUAL *LISAN* DALAM ADOPSI INOVASI USAHATANI SAYURAN MELALUI *FARMER FIELD SCHOOL* DI TIMOR-LESTE

Role of Liurai and Oral Ritual on Innovation Adoption by Vegetable Farming in Farmer Field Schools Timor-Leste

Gil da Conceicao, Roso Witjaksono
Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

The objectives of research were to (1) understand effect of external and internal factors on farmers activeness in following FFS activities in Sub Distritu Manatuto and Lospalos, (2) explain effects of farmers' activeness in following FFS activities on innovation adoption level of vegetables farming. This research used survey method. The Respondents were farmers who followed farmer field school in sub Distritu Manatuto and Lospalos (20 administrators and 80 members). Variables used in this research were external factor (role of Liurai, Lisan, agriculture extension and land area) and internal factors (age, formal and non formal education, market perception, farmers' attitude to innovation and motivation), and activeness variables of farmers in following FFS. The results indicated that formal and informal educations affected activeness of farmers with significant values of 0.034 for formal education and 0.001 for Non formal education. While external factors of farmers, namely, role of Liurai, really affected activeness of farmers with significant value of 0.016. Furthermore, activeness variables of farmers also really affected level of vegetables farming innovation adoption through FFS in sub Distritu Manatuto and Lospalos with significant rate of 0.001.

Keyword : *Role of Liurai, Lisan, Farmer Field School, Agriculture Extension, Adoption of Innovation.*

INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) memahami pengaruh faktor eksternal petani dan faktor internal petani pada keaktifan dalam kegiatan di Sub Distritu Manatuto dan Lospalos, (2) menjelaskan efek keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS pada tingkat adopsi inovasi pertanian sayuran. Penelitian ini menggunakan metode survey. Responden penelitian adalah petani yang mengikuti sekolah lapangan petani di sub Distritu Manatuto dan Lospalos (20 pengurus dan 80 anggota). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah faktor eksternal petani (peran Liurai, Lisan, penyuluhan pertanian, dan luas lahan) dan faktor internal (usia, pendidikan formal dan non formal, persepsi pasar, sikap petani terhadap inovasi dan motivasi), serta keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan SL. Hasil analisis menunjukkan bahwa pendidikan formal dan informal mempengaruhi keaktifan petani dengan nilai signifikansi 0,034 untuk pendidikan formal dan 0,001 untuk pendidikan non-formal. Sedangkan faktor eksternal petani, yaitu peran Liurai, keaktifan berpengaruh dengan nilai signifikansi 0,016. Selain itu, keaktifan variabel petani juga sangat mempengaruhi tingkat adopsi inovasi pertanian sayuran melalui FFS dengan tingkat signifikansi 0,001.

Kata kunci: Peran Liurai, Lisan, Sekolah Lapang Petani, Penyuluhan Pertanian, Adopsi dari Inovasi

PENDAHULUAN

Sasaran akhir yang ingin dicapai dalam pembangunan pertanian nasional adalah bagaimana memberikan kehidupan yang lebih baik (kesejahteraan) kepada petani dan keluarganya. Berhubung dengan itu salah satu tujuan yang telah ditetapkan dalam perencanaan pembangunan nasional (PPN) Timor-Leste khususnya dalam bidang pertanian adalah sampai tahun 2020 penduduk Timor-Leste sudah harus makan tiga kali sehari dan hasil produksi pertaniannya sudah mampu bersaing dipasar, baik dalam negeri maupun internasional dengan demikian diharapkan dapat

mengurangi kemiskinan disektor pertanian diseluruh wilayah dalam Negara.

Pembangunan pertanian akan berjalan secara dinamis dan lancar jika ditunjang dengan sistem penyuluhan pertanian yang baik. Penyuluhan pertanian merupakan salah satu bentuk pendidikan nonformal yang sangat penting bagi petani dan keluarganya. Sebagai pendidikan nonformal penyuluhan merupakan aktivitas terorganisir, sistematis, bersifat mendidik serta diadakan diluar kerangka sistem formal untuk menyediakan berbagai macam pembelajaran yang terpilih terhadap sub-sub kelompok dalam masyarakat, dewasa serta anak-anak sesuai dengan kebutuhan.

Perlu sistem penyuluhan yang cocok untuk menyampaikan inovasi kepada petani sasaran. Sistem penyuluhan sekolah lapangan atau *farmer field school* merupakan salah sistem yang diadopsi dalam pelaksanaan penyuluhan pertanian di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos.

Liurai sebagai tokoh masyarakat mempunyai peranan yang penting dalam menilai ide dan teknologi baru (inovasi) dibidang pertanian yang diperkenalkan kepada masyarakatnya. Dengan demikian *Liurai* dapat membantu penyuluh pertanian untuk menyebarkan inovasi kepada petani sasaran. Petani sebagai bagian dari masyarakat, mempunyai sistem sosial dan budaya yang dianut bersama dalam kehidupan sehari-harinya. Dengan demikian sistem sosial budaya yang berkembang dalam masyarakat akan ikut mempengaruhi petani sasaran dalam menilai sesuatu yang baru. Masyarakat di Sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos dalam kehidupan pertaniannya masih percaya pada kepercayaan tradisional karena terbukti dapat melindungi mereka (petani) dan juga usahataniya. Kepercayaan tersebut diwujudkan dalam ritual-ritual yang dalam prosesnya membutuhkan biaya dan waktu yang dapat menurunkan tingkat adopsi inovasi. Selain itu faktor eksternal dan internal petani menjadi hal yang penting karena dapat mendorong petani untuk mengikuti kegiatan FFS yang selanjut dapat mempengaruhi tingkat adopsi inovasi usahatani sayuran oleh petani FFS di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos.

Dari uraian tersebut timbul pertanyaan sebagai berikut :

1. Apakah faktor internal petani (umur, motivasi, sikap, persepsi petani terhadap pasar, pendidikan formal dan nonformal) dan faktor eksternal petani (Peranan *Liurai*, Peranan ritual *Lisan*/adat, Luas lahan dan Penyuluh pertanian) mempengaruhi keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS?
2. Apakah keaktifan petani mempengaruhi tingkat adopsi inovasi usahatani sayuran dalam FFS?

Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut maka dilakukan penelitian dengan judul "Peranan *Liurai* dan Ritual *Lisan* Dalam Adopsi Inovasi Usahatani Sayuran Melalui *Farmer Field School* di Timor-Leste". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor eksternal dan internal petani terhadap keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS.
2. Untuk mengetahui pengaruh keaktifan petani terhadap tingkat adopsi inovasi usahatani sayuran.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian Terdahulu

Maria Sumardjono (1995) meneliti Hukum Adat Tanah di Timor-Leste, menemukan bahwa *Liurai* dapat dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu: pertama berdasarkan bagaimana *Liurai* bisa hidup pertama di tempat mereka dan dinobatkan sebagai bagian dari proses sejarah yang dimulai oleh leluhur mereka yang pertama kali membuka lahan dan yang ditunjuk dengan pasti oleh hukum adat untuk bertanggung jawab pada isu-isu dalam kehidupan bermasyarakat. Ke dua *Liurai* tidak memiliki status kepemilikan lahan, tetapi hanya bersepakat atas tanah jabatan (*position land*) untuk digunakan sebagai sumber pendapatan.

Angie Bexley (2008) melakukan studi tentang sosial ekonomi dan pemahaman ketahanan pangan menuju kedaulatan pangan di Timor-Leste, menemukan bahwa, semua kegiatan pertanian selalu diawali dengan upacara adat. Karena jika tidak dilaknakan maka pertumbuhan tanaman akan jelek dan tidak akan memberikan hasil yang baik disaat panen. Dijelaskan bahwa, upacara adat dilaksanakan pada saat pembukaan lahan, penanaman dan saat panen dan sudah dilaksanakan sejak nenek moyang.

Faktor terpenting pada tingkat partisipasi masyarakat adalah peranan pemimpin masyarakat (*community leader*) termasuk pemimpin adat dan pemerintahan tingkat masyarakat seperti *xefi Suku* (kepala Desa). Dijelaskan bahwa, mengakui dan menghormati struktur tradisional dan dinamika masyarakat adalah penting untuk keberhasilan proyek.

Penelitian lain, dilakukan oleh Yoseph dari Universitas Sanata Dharma (2008) tentang tradisi *fuah pah* yaitu ritus dan mitos agraris masyarakat Dawan di Timor. Ritual *fuah pah* diadakan sebagai cara mereka untuk menyasati alam yang gersang dan iklim yang kurang bersahabat. Penelitian ini menemukan bahwa, rangkaian upacara pertanian sesuai dengan saat kritis pertumbuhan tanaman, yakni tahapan-tahapan: menebas hutan, membakar hutan, menanam, pertumbuhan, panen perdana dan panen akhir.

Peranan *Liurai*

Liurai adalah seorang Raja yang memimpin masyarakat di tingkat desa. Secara etimologis perkataan *Liurai* berasal dari bahasa Tetum Dili (Bahasa nasional Timor-Leste) yang terdiri atas dua kata yaitu *LIU* yang berarti melewati atau melebihi dan *RAI* yang berarti tanah. Dengan demikian pengertian *Liurai* menjadi orang yang melewati atau melebihi tanah, yang kemudian

diinterpretasikan menjadi seorang yang mempunyai kekuasaan dan memiliki tanah yang luas di tingkat desa, dengan demikian *Liurai* mempunyai pengaruh yang kuat terhadap kehidupan masyarakatnya.

Sebagai pemimpin masyarakat lokal (*local community leader*), *Liurai* menjadi pemimpin opini (*opinion leader*) yang dapat memfliter setiap idea atau teknologi baru yang diperkenalkan ke dalam masyarakatnya. Istilah pemuka pendapat sebagai sumber informasi pertama kali dicetuskan Lazarsfeld (1944) dalam hasil penelitiannya yang memperkenalkan model komunikasi dua tahap. Dijelaskannya bahwa, kepemimpinan pemuka pendapat merupakan kemampuan mempengaruhi sikap atau perilaku seseorang secara informal sesuai dengan kehendak pemimpin melalui hubungan sosial yang dibinanya. Sedangkan pemuka pendapat adalah sumber informasi atau pendapat dan para pengikutnya adalah penerima informasi (*receiver*).

Seiring dengan kepemimpinan *Liurai* yang masih mendapat tempat dalam kehidupan masyarakat, maka penyuluh pertanian sebagai agen pembaharuan dapat menggunakan kepemimpinan *Liurai* sebagai sebuah pendekatan dalam melaksanakan program penyuluhannya. Hal ini akan mempermudah seorang penyuluh pertanian untuk bertemu dengan masyarakat sasaran dan dapat menjelaskan tujuannya yang menjadi tujuan dari penyuluhan itu sendiri, dan tahapan selanjutnya dalam pengorganisasian petani untuk ikut serta dalam kegiatan penyuluhan dengan materi dan metode yang telah ditetapkannya. Dalam hubungannya dengan pemuka pendapat, beberapa peranan dari pemuka pendapat, yaitu peran sebagai Inisiator, peran Mobilisator, peran Pengawas, peran penghubung dan peran Diseminator serta peran pengungkat minat.

Peranan *Lisan* (Adat)

Salah satu penyebab mengapa masyarakat tradisional, terutama dalam hal pertanian selalu mengadakan ritual *Lisan*/adat adalah karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang cara bertani yang baik dengan mengedepankan teknologi sebagai alat untuk membantu mereka, sehingga masyarakat lebih mendekati diri pada kepercayaan mereka yang diwariskan secara turun temurun oleh nenek moyang mereka dan sering kali telah membantu mereka. Dalam konteks pembangunan, kepercayaan tradisional ini bisa bersifat negatif dan akan membawa masyarakat untuk terus tunduk kepada alam dan bermental fatalistik yang sulit berkembang. Untuk menjelaskan mental fatalistik, Klukhohn mengemukakan mengenai masalah-masalah dalam

hidup yang menjadi orientasi nilai budaya, salah satunya adalah masalah hakekat hubungan manusia dengan alam. Dijelaskan bahwa konsep mengenai pengaruh yang amat kuat dalam mentalitas petani pada umumnya adalah bersumber kepada suatu nilai yang tidak aktif terhadap alam sekelilingnya. Dalam hal ini maka petani atau masyarakat hendaknya tidak tunduk pada alam tetapi harus hidup selaras dengan alam.

Dalam kehidupan masyarakat modern, sulit menemukan orang-orang yang mempunyai kepercayaan terhadap hal-hal yang bersifat mistis, karena semua masalah yang dihadapinya diselesaikan dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah diraih. Berbicara mengenai masyarakat modern, Inkeles mengemukakan karakteristik manusia modern antara lain: Terbuka terhadap pengalaman baru dan selalu berusaha untuk maju, Memiliki sikap yang semakin independen terhadap berbagai bentuk otoritas tradisional, Percaya terhadap ilmu pengetahuan, Memiliki orientasi mobilitas dan ambisi hidup yang tinggi, dan Memiliki rencana jangka panjang serta Aktif terlibat dalam percaturan politik. Dengan demikian kemajuan masyarakat, khususnya dalam kehidupan bertani akan lebih mengedepankan kekuatan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menjawab permasalahan yang dihadapinya. Walaupun demikian nilai-nilai budaya yang positif harus dikembangkan terus sehingga dapat mendukung kegiatan pembangunan secara umum dan khususnya dalam pertanian.

Adopsi Inovasi

Mardikanto (2003) mengemukakan bahwa, Adopsi, dalam proses penyuluhan pertanian, pada hakekatnya dapat diartikan sebagai proses penerimaan inovasi dan atau perubahan perilaku baik yang berupa pengetahuan (*cognitive*), sikap (*affective*), maupun ketrampilan (*physicomotoric*) pada diri seseorang setelah menerima inovasi yang disampaikan penyuluh. Penerimaan disini mengandung arti tidak sekedar tahu, tetapi sampai benar-benar dapat melaksanakan atau menerapkannya dengan benar serta menghayatinya dalam usahatani. Penerimaan inovasi tersebut, biasanya dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung oleh orang lain sebagai cermin dari adanya perubahan: sikap, pengetahuan dan ketrampilan.

Pengertian "baru" yang melekat pada istilah inovasi, bukan selalu berarti baru diciptakan, tetapi dapat berupa sesuatu yang sudah "lama" dikenal atau digunakan/diterapkan oleh masyarakat di luar sistem sosial yang menganggapnya sebagai sesuatu yang masih "baru". Pengertian "baru" juga tidak

selalu harus datang dari luar, tetapi dapat berupa teknologi setempat (*indigenous technology*) atau kebiasaan setempat (*Local wisdom*) yang sudah lama ditinggalkan (Mardikanto, 2003).

Pada dasarnya, proses adopsi adalah proses mental, yaitu proses dimana sejak seseorang atau sekelompok orang mulai mengenal suatu inovasi sampai memutuskan untuk menerima dan mempraktekkan dalam kehidupan sehari-harinya dengan kesadarannya sendiri. Rogers dalam Mardikanto (2003) mengemukakan lima tahap dari proses adopsi inovasi, yaitu: *Awareness* atau kesadaran, *Interest* atau tumbuhnya minat, *Evaluation* atau penilaian dan *Trial* atau mencoba, *Adoption* atau menerima/menerapkan. Sementara itu, berdasarkan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan seluruh proses adopsi maka sasaran dibagikan ke dalam lima golongan, yaitu: Golongan Pelopor (*Inovator*), golongan Pengetrap Dini (*Early Adopter*), Golongan Pengetrap Awal (*Early Majority*), Golongan Pengetrap Akhir (*Late Majority*) dan Golongan Penolak (*Laggard*).

Farmer Field School (FFS)

Dilt dan Hate mengemukakan bahwa asal dan perkembangan FFS, kekuatan utamanya adalah untuk memfasilitasi para petani untuk menjadi ahli dalam mengembangkan teknologi dan praktek manajemen untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan spesifik yang mereka hadapi dalam konteks agro ekologi pada usahatani mereka. Tujuannya adalah untuk menjamin bahwa pengembangan teknologi harus cocok dengan agro ekologi setempat dan kondisi perekonomian, dan proses dari teknologi selanjutnya adalah harus berkelanjutan. FFS juga perlu peneliti profesional dan petugas penyuluh yang ahli dalam berusahatani dan memfasilitasi para petani lain untuk mengatasi penelitian mereka.

Vanesa, et al, (1997) mengemukakan beberapa tujuan dari FFS antara lain:

- a) Mempersiapkan kondisi bagi para petani untuk memperoleh pengetahuan dan *skills* untuk menjadi mampu dan mengambil keputusan yang menyangkut manajemen usahatannya.
- b) Mempertajam kemampuan para petani untuk mengkritisi dan menginformasikan keputusan mereka yang membuat aktivitas usahatani mereka lebih beruntung dan berkelanjutan.
- c) Mengembangkan kemampuan para petani dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya.
- d) Menunjukkan keuntungan dari kerja petani dalam kelompok dan mendorong aktifitas kelompok tani.
- e) Pemberdayaan petani untuk menjadi "ahli" pada usahatani dan mampu menyelesaikan masalah.

Selanjutnya Vanesa S. et al, (1997) juga mengemukakan bahwa walaupun FFS merupakan pendekatan yang fleksibel tetapi memiliki beberapa prinsip yang harus dihargai, antara lain: *Farmer centered*, *Group discovery learning*, Sebuah belajar, *Competent facilitator*, Pemberdayaan petani dan Pendekatan sistem serta *Self help*.

Motivasi

Handoko (1992) mengemukakan bahwa motivasi merupakan suatu tenaga atau faktor yang terdapat dalam diri manusia yang menimbulkan, mengarahkan dan mengorganisasikan tingkah lakunya. Sedangkan secara etimologis kata motivasi itu sendiri berasal dari kata dasar Motif yang berarti suatu alasan atau dorongan yang menyebabkan seseorang berbuat sesuatu atau melakukan tindakan atau sikap tertentu. Lebih lanjut Handoko menjelaskan bahwa, dalam suatu motif umumnya terdapat dua unsur pokok, yaitu unsur dorongan atau kebutuhan dan unsur tujuan.

Penelitian ini menggunakan teori motivasi yang dikemukakan oleh Alderfer, yaitu teori motivasi E-R-G setuju dengan Maslow, bahwa kebutuhan individual tersusun secara hirarki. Namun yang diusulkannya hanya terdiri dari tiga set kebutuhan yaitu a). Eksistensi/*existence*, b). Keterkaitan (*relatedness*), dan c). Pertumbuhan/*growth*.

Persepsi

Persepsi adalah pengalaman tentang objek, peristiwa atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan. Dijelaskan bahwa, persepsi adalah memberikan makna pada stimulus inderawi (sensori stimuli). Lebih lanjut dikemukakan bahwa, persepsi mempunyai pengertian sebagai proses yang memungkinkan untuk menginterpretasikan, menilai dan mendiskriminasikan setiap stimulus sosial yang terdapat dilingkungan untuk membentuk suatu tanggapan terhadap obyek atau stimulus tersebut. Persepsi tumbuh dan berkembang karena ada pengaruh interaksi dan belajar dengan orang lain. Maka persepsi seseorang sangat dipengaruhi oleh faktor sosial dan seseorang memiliki persepsi tertentu terhadap suatu objek.

Umstot (1988) mengemukakan bahwa persepsi adalah proses penyaringan (*filtering*), pengorganisasian (*organizing*) dan penginterpretasian (*interpreting*) informasi tentang lingkungan. Informasi atau ransangan yang datang dari lingkungan diterima dan disaring oleh indera, kemudian diinterpretasikan dan diorganisasikan, akhirnya dipersepsi. Persepsi meliputi sikap,

perilaku dan perasaan. Dengan persepsi individu dapat menyadari, dapat mengerti keadaan lingkungan yang ada disekitarnya dan juga tentang keadaan diri individu yang bersangkutan.

Sikap

Azwar (1995) mengemukakan bahwa, sikap adalah kecenderungan untuk bereaksi dengan beberapa cara yang menguntungkan atau tidak menguntungkan terhadap beberapa orang, kelompok atau ide, sikap berbeda dari nilai-nilai karena sikap memfokuskan pada obyek spesifik. Lebih lanjut dikatakan bahwa sikap itu adalah perilaku yang berada dalam batas kewajaran dan kenormalan yang merupakan respon atau reaksi terhadap stimulus lingkungan sosial.

Sementara itu, Lewin dalam Baderel (2001) menjelaskan bahwa, perilaku seseorang merupakan fungsi dari kepribadian dan pengaruh lingkungan di sekitarnya, yang kemudian diformulasikannya menjadi $B = f(P,E)$ dimana $B = Behavior$; $P = Personal$; $E = Environment$. Lebih lanjut Lewin mengemukakan bahwa ada tiga bentuk kekuatan yang berpengaruh dalam sebuah medan yang berasal dari unsur internal dan eksternal dari seorang aktor, yaitu *Appreciation, influence* dan *controll*.

METODE PENELITIAN

Metode Pengambilan Sampel

Untuk memperoleh data yang akurat sesuai dengan yang diharapkan maka pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *stratifiedd random sampling* untuk menentukan sampel anggota dari FFS di *Distritu* Manatuto dan Lospalos dengan perincian masing-masing sub *Distritu* 10 sampel pengurus dan 40 sampel mewakili anggota, dengan demikian 50 sampel untuk Lospalos dan 50 untuk Manatuto sehingga total sampel yang diambil adalah 100.

Metode Analisis Data

1. Penentuan Skala Likert

Data yang bersifat kualitatif supaya dapat diolah dengan statistik, maka harus diubah kedalam bentuk skala interval. Data diubah ke dalam bentuk skala interval dengan penyusunan metode skala likert yang ditetapkan melalui pendekatan deviasi standar normal (Z) yang bertujuan memberikan bobot skor pada masing-masing jawaban.

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas menunjukkan sejauhmana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang ingin diukur. Uji validitas data dilakukan untuk mendapatkan pengukuran yang tepat, meliputi validitas isi dan

validitas kerangka atau konstruk. Sedangkan reliabilitas adalah merupakan istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauhmana suatu hasil pengukuran relative konsisten apabila kita melakukan pengukuran yang berulang kali terhadap suatu obyek. Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauhmana ketepatan alat ukur tersebut dipercaya dan dapat diandalkan. Reliabilitas instrument pada penelitian ini diuji dengan menggunakan rumus koefisien reliabilitas *alpha cronbach*.

3. Uji Normalitas

Sebelum melanjutkan analisa data dengan uji regresi maka sebagai statistik parametrik perlu memperhatikan kriteria untuk menggunakan uji regresi, yaitu 1) Data berdistribusi normal, 2) Sampel harus besar, 3) Data harus interval atau rasio serta cara pengambilan sampelnya adalah secara acak.

Untuk menentukan apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak maka digunakan uji normalitas data dengan melihat nilai sebaran data yang digambarkan oleh noktah pada kurva normal *probability plot*, apabila hasil sebaran data terletak disekitar garis lurus atau garis diagonal maka dapat dikatakan data telah berdistribusi normal. Jumlah sampel dan Hasil uji normalitas untuk faktor-faktor eksternal dan internal petani yang diduga mempengaruhi keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS adalah berdistribusi normal, sedangkan data untuk keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS mendekati distribusi normal.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani

Penelitian ini memilih petani FFS yang ada di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos. Hasil penelitian memperoleh beberapa karakteristik petani, antara lain umur, pendidikan dan luas lahan. Mayoritas petani responden adalah berumur mudah (40 tahun) yaitu 61 % dan 32 % berumur sedang serta petani responden yang berumur tua sebanyak 7 %. Pendidikan petani responden yang dilihat adalah pendidikan formal dan nonformal. mayoritas petani responden berpendidikan hanya Sekolah Dasar (1 – 6 tahun) sebanyak 40 %, tidak pernah sekolah 23 % dan menempati urutan ke dua dari keseluruhan responden petani, sedangkan petani yang berpendidikan SMP dan SMA adalah masing-masing 17 % dan 19 %, sedankan petani yang berpendidikan mencapai perguruan Tinggi hanya 1%.

Selain itu, pendidikan nonformal yang pernah diikuti oleh petani FFS dibagi menjadi dua bidang

yaitu agribisnis dan budidaya. Kedua pendidikan nonformal itulah yang ditawarkan kepada petani FFS di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos. Dari jenis pendidikan nonformal tersebut 93 % petani pernah mengikuti pelatihan agribisnis dan 94 % petani yang pernah mengikuti budi daya pertanian serta 72 % yang pernah mengikuti keduanya (agribisnis dan budidaya), sedangkan 7 % petani responden yang belum pernah mengikuti pendidikan nonformal yang pernah diadakan dalam FFS. Luas lahan juga merupakan salah satu karakteristik petani yang diperhatikan dalam penelitian ini. Dari kedua lokasi penelitian diperoleh data bahwa, 53 % petani yang memiliki lahan sawah dengan luas maksimum 6 ha dan minimum 0,40 serta 67 % petani memiliki lahan tegalan dengan luas maksimum 5 ha dan minimum 0,10 ha. Sedangkan lahan petani yang memiliki lahan pekarangan ada 86 % dengan luas lahan maksimum 2 dan minimum 0,10 ha.

Analisis Deskriptif Masing-Masing Variabel Penelitian

Analisis ini bertujuan untuk menguraikan komponen dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian untuk mengetahui kuat lemah atau tinggi rendahnya kontribusi dari tiap-tiap komponen variabel. Untuk lebih jelas, maka disajikan setiap variabel dengan komponen-komponennya sebagai berikut:

Peranan *Liurai*

Dari hasil analisis diketahui bahwa 61 % petani mengatakan bahwa *Liurai* mempunyai pengaruh yang kuat dan 34 % mengatakan bahwa pengaruh *Liurai* dalam kategori rendah serta 5 % petani mengatakan bahwa peranan *Liurai* dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa, *Liurai* sebagai pemimpin masyarakat ditingkat lokal mempunyai pengaruh yang kuat terhadap masyarakatnya.

Ada lima peranan *Liurai* yang diteliti, yaitu peranan *Liurai* penyebar inovasi merupakan peran yang dominan, hal ini ditunjukkan melalui kontribusinya yang menempati urutan pertama dengan 92,67 %. Hal ini disebabkan sejak awal *Liurai* mempunyai peranan menjelaskan FFS kepada petani melalui pertemuan antara petani, penyuluh pertanian dan *Liurai*. Sedangkan *Liurai* sebagai inisiator memberi kontribusi sebesar 55,5 %, dan urutan ke dua karena berkaitan erat dengan peranan penyebar inovasi.

Sementara itu, komponen legitimator memberikan kontribusi sebesar 25 %, sebagai pelaksana administrasi desa yang mendapat

legitimasi dari masyarakat dengan demikian setiap kegiatan yang akan dijalankan baik oleh pemerintah maupun oleh Swasta dan LSM harus mendapat ijin legal dari *Liurai* sebagai kepala desa. Namun karena peranan ini lebih bersifat administratif yang bagi petani sasaran merupakan hal yang sudah sewajarnya dijalankan oleh seorang *Liurai*. Selanjutnya komponen organisator dan penghubung memberikan kontribusi masing-masing sebesar 24,5 % dan 20,5 %. Lemahnya peranan *Liurai* sebagai Organisator dan Penghubung karena dalam kegiatan ini *Liurai* hanya bersifat membantu dan selanjutnya kegiatan peranan sebagai organisator dan penghubung sepenuhnya dijalankan oleh penyuluh pertanian dari LSM CCF, kecuali ada masalah yang tidak bisa diselesaikan oleh penyuluh pertanian, misalnya kesulitan menghadirkan petani untuk mengikuti kegiatan FFS maka penyuluh pertanian akan meminta bantuan kepada *Liurai* untuk mengorganisir petani guna mengikuti kegiatan FFS.

Peranan *Lisan/Adat*

Hasil analisis deskriptif variabel ini menunjukkan bahwa mayoritas yaitu 75 % petani FFS di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos menyatakan bahwa praktek kepercayaan tradisional sudah rendah, dan sisanya 25% dalam kategori sedang. Hal ini menjelaskan bahwa, petani FFS dalam mengambil keputusan untuk mengadopsi inovasi usahatani sayuran didasarkan pada pengetahuan yang telah dimiliki. Ada beberapa jenis ritua *Lisan/adat* yang diteliti, antara lain *Namohasan* (ritual panen) merupakan ritual terbanyak yang masih dipraktikkan yaitu sebesar 34,25% jika dibandingkan dengan jenis ritual yang lain dalam kegiatan usahatani sayuran. Diadakan sebagai bentuk syukur kepada leluhur yang dipercaya telah memberikan perlindungan kepada tanaman sehingga dapat memberikan hasil baik. Ritual ini diadakan dengan menggunakan hewan dan sirih pinang sebagai bentuk persembahan dan media komunikasi dengan leluhur. Hewan yang dipersembahkan disesuaikan dengan hasil panen. Semakin banyak hasil panen maka hewan yang dipersembahkan juga semakin besar. Jenis hewan yang sering digunakan adalah ayam, babi, dan kambing. Sedangkan sirih pinang digunakan sebagai media untuk berkomunikasi dengan leluhur, dengan cara mengunyah sirih pinang sambil bermantra.

Ritual *Lo'ekonan* hanya sebesar 17,12 %, dalam pengamatan peneliti di lapangan menemukan bahwa walaupun petani sudah mengikuti FFS tetapi belum sepenuhnya meninggalkan kepercayaan mereka. Karena setelah selesai penanaman, petani tidak dapat menjaga usahatannya selama 24 jam, maka melalui upacara

Lo'ekonan ini petani memohon kepada leluhurnya untuk menjaga tanamannya dari segala bahaya. Misalnya, hama penyakit atau pun bahaya alam yang dapat merusak tanaman mereka. upacara ini diadakan dengan menggunakan sirih pinang, hewan, telur dan mantra sebagai media untuk melakukan persembahan dan komunikasi dengan para leluhur. Hewan yang biasa digunakan adalah ayam, babi dan kambing, sedangkan telur yang digunakan adalah telur ayam kampung yang telah dimantrai oleh para tetua adat.

Uralonamtao atau ritual untuk pengendalian hama penyakit sebesar 15,62 %. Ritual ini masih dilakukan oleh petani untuk menjaga tanamannya dari bahaya hama dan penyakit karena petani FFS merasa bahwa materi yang didapat dari FFS belum sepenuhnya bisa menjamin dapat mengendalikan hama dan penyakit pada usahatani mereka. Sebagai contoh, FFS *Amigo* di Manatuto, petani mengemukakan bahwa, pada tahun 2003 ada serangan hama tikus terhadap tanaman padi sawah di Manatuto yang menyebabkan hampir terjadi gagal panen. Untuk mengatasinya semua petani berkumpul mengadakan ritual *Lisan lo'ekonan* yang disebut *himale taublaho* dan berhasil mengatasi hama tikus hanya dalam waktu 24 jam hama tikus hilang dan terlihat banyak tikus yang masuk ke dalam laut (Wawancara dengan Henrique, Petugas Penyuluh Pertanian FFS, 2009).

kero usan (permohonan untuk menghentikan hujan), ritual ini yang paling sedikit dilaksanakan oleh petani, yaitu hanya 4,12 %. Curah hujan di Timor-Leste pada umumnya sangat rendah, maka upacara ini sebenarnya tidak dilaksanakan oleh petani. Tetapi karena petani peserta FFS terutama yang ada di sub *Distritu* Manatuto lokasi usahatannya terletak di tepi sungai, sehingga jika hujan terus dan air sungai meluap maka akan menjadi ancaman bagi tanaman petani, dengan demikian untuk mengatasi bahaya alam tersebut maka petani mengadakan *Kero usan* untuk memohon supaya hujan tidak berlebihan. Dalam upacara ini juga menggunakan media yang sama dengan ritual *le'o konan*.

Nonadado'i (ritual memberi kekuatan atau perlindungan pada hewan atau mesin) sebesar 17,25%. Ritual ini diadakan untuk memberikan kekuatan kepada hewan (kerbau) dan mesin (traktor, mesin giling, mesin perontok) supaya kerbau selalu dalam keadaan sehat dan kuat selama dalam pengolahan lahan serta untuk mesin supaya tetap dalam keadaan awet selama penggunaannya. Dalam penelitian ini, penulis mendapat pengakuan dari seorang petani (Agusto Ketua FFS *Nu-laran*) bahwa jika tidak mengadakan ritual ini mungkin kerbau tidak mempunyai kekuatan yang cukup

untuk mengolah lahan kami, begitu pun jika menggunakan traktor jika kami tidak menggunakan ritual mungkin mesin bisa cepat rusak karena di sini banyak bebatuan, tetapi setelah kami mengadakan ritual semuanya aman dan baik-baik saja.

Mu'a faane (ritual memberi sesai pada lahan), ritual ini juga sudah hampir hilang, tetapi ritual ini masih diadakan jika ada pembukaan lahan baru atau mengolah kembali lahan yang telah lama di tinggalkan. Karena dipercaya mempunyai penunggu sehingga apabila petani ingin mengolah kembali maka harus melakukan ritual ini untuk meminta ijin pada penunggunya. Ritual ini menggunakan sirih pinang dan hewan sebagai media untuk persembahan dan berkomunikasi.

Peranan Penyuluh Pertanian

Dari tiga peranan penyuluh pertanian yang diteliti dalam penelitian menunjukkan, mayoritas petani responden yaitu, 81 % dari FFS di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos menyatakan bahwa penyuluh pertanian mempunyai peranan yang penting dalam kegiatan FFS. Hal ini karena salah satu tugas dari penyuluh pertanian adalah mengorganisir petani untuk mengikuti kegiatan FFS. Sedangkan sisanya masing-masing 8 % petani dan 11 % petani yang menyatakan bahwa peranan penyuluh pertanian rendah dan hanya sedang dalam mengikuti kegiatan FFS.

Dari tiga peranan penyuluh pertanian yang diteliti menunjukkan bahwa ketiga semuanya memberikan kontribusi yang tinggi, yaitu peranan *Innovator* sebesar 99,33 % sekaligus tertinggi. Karena setiap inovasi yang ditawarkan kepada petani sasarannya, penyuluh pertanian harus mempraktekannya bersama dengan petani. Peranan *Edukator* sebesar 77,77%. Karena penyuluh pertanian yang selalu bersama dengan petani dan mengajarkan petani tentang inovasi usahatani sayuran. Sedangkan peranan *komunikator* di urutan ketiga dengan 65,80 % , karena penyuluh pertanianlah yang selalu memberikan informasi kepada petani baik dalam mengikuti kegiatan FFS maupun ketika petani menghadapi masalah dalam praktek usahatannya. Hal ini menunjukkan bahwa kehadiran penyuluh pertanian penting dan petani FFS memberikan respon positif seperti yang dikemukakan dalam bahasa *Tetum* oleh salah seorang petani FFS (Duarte da Costa) dari FFS *Nacroman* di sub *Distritu* Lospalos sebagai berikut:

Sira ne'e (esktensionista) hanesan ami nia oan ka alin rasik, bele hateten katak liu tan, tan lorloron sira maka hamutuk ho ami, hanorin ami, rezolve ami nia problema, buka informasaun mai

ami no buat seluk ne'ebe maka kuandu ami persija sira sempre hamutuk ami. obrigadu barak ba sira.

Artinya: mereka (penyuluh pertanian) bagaikan anak atau adik kami, bahkan mungkin lebih dari itu, karena merekalah yang tiap hari selalu bersama dengan kami. Mengajarkan kami, membantu menyelesaikan masalah kami, mencari informasi untuk kami dan untuk keperluan lain yang berhubungan dengan usahatani kami mereka selalu bersama kami dan membantu kami. terima kasih untuk mereka.

Pernyataan tersebut di atas sesuai dengan pendapat Mosher (1966) yang mengatakan bahwa, kegiatan penyuluhan pertanian sangat diperlukan sebagai faktor pelancar pembangunan pertanian, lebih lanjut, Mardikanto (1993) menilai bahwa kegiatan penyuluhan pertanian sebagai faktor kunci keberhasilan pembangunan pertanian. Karena penyuluhan selalu hadir sebagai pemicu sekaligus pemacu pembangunan pertanian terutama dalam memfasilitasi petani sasaran untuk terus berusaha mencari tahu tentang inovasi teknologi yang dapat digunakan untuk meningkatkan produksi usahatannya.

Persepsi Petani Terhadap Pasar

Hasil kategorisasi persepsi petani terhadap pasar menunjukkan bahwa mayoritas petani FFS mempunyai persepsi dalam kategori yang tinggi terhadap pasar, yaitu 78 % petani yang mempunyai persepsi positif terhadap pasar, 14 % petani yang dikategorikan dalam persepsi sedang dan sisanya 8 % petani mempunyai persepsi yang rendah terhadap pasar. Dari data tersebut, dapat dijelaskan bahwa dengan tingginya persepsi petani terhadap pasar maka petani akan terdorong untuk terus meningkatkan keaktifannya dalam mengikuti kegiatan yang diselenggarakan oleh penyuluh pertanian dalam FFS.

Sementara itu, hasil analisis perkomponen persepsi diperoleh bahwa, masing-masing komponen persepsi memberikan kontribusi yang tinggi yaitu persepsi petani terhadap produk mentimun 73,44 % , produk tomat 64,85 % dan produk sawi 63,5 % serta persepsi petani terhadap produk mentimun adalah 54,5 %. Positifnya persepsi petani terhadap pasar ini disebabkan oleh tingginya informasi yang diberikan oleh penyuluh pertanian melalui kegiatan-kegiatan FFS. Semakin banyak informasi tentang pasar maka persepsi petani akan semakin positif, dengan demikian petani akan semakin aktif dalam mengikuti kegiatan-kegiatan yang diselenggarakan oleh penyuluh pertanian. Hal tersebut sesuai dengan teori persepsi yang disampaikan oleh William Jammes, bahwa persepsi terbentuk atas dasar data-

data yang diperoleh dari lingkungan yang diserap oleh indera, serta sebagian lainnya diperoleh dari pengolahan ingatan yang mengacu pada suatu elaborasi, transformasi dan komunikasi berbagai input.

Sikap Petani Terhadap Inovasi

Hasil analisis deskriptif dengan kategorisasi menunjukkan bahwa 48 % petani sasaran pada FFS di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos bersikap sangat setuju terhadap inovasi yang ditawarkan oleh penyuluh pertanian, 24 % petani responden bersikap setuju, dan 14 % petani responden yang masih ragu-ragu terhadap inovasi pertanian, sedangkan sisanya dikategorikan kedalam sangat tidak setuju 11% dan tidak setuju hanya 4 %. Tingginya sikap positif terhadap inovasi pertanian, karena kerja keras penyuluh pertanian dalam menyakinkan petani akan pentingnya FFS yang dikonkritkan melalui ketiga peranan penyuluh pertanian yaitu peran Innovator, edukator dan Komunikator. Selain itu, karena adanya koordinasi yang baik antara penyuluh, *Liurai* dan petani yang ditunjukkan oleh banyaknya petani sasaran yang mengikuti kegiatan yang diselenggarakan oleh penyuluh pertanian melalui sistem FFS. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya komunikasi dialogis antara pihak-pihak yang terkait (*Liurai*, penyuluh, petani).

Hasil penelitian ini diperkuat oleh pendapat Hariadi (2009), yang dikemukakan dalam pidato pengukuhan Jabatan Guru Besarnya di Universitas Gadjah Mada, bahwa, penyuluhan dialogis merupakan penyuluhan yang sejati. Karena merupakan penyuluhan bersifat terbuka dan komunikatif, dengan cara "dialektika", yaitu penalaran dengan dialog sebagai cara untuk menyelidiki suatu masalah, yang kemudian mencari solusi. Dijelaskannya bahwa, penyuluh menggunakan cara berfikir yang dialektik, yakni berfikir secara teratur, logis dan teliti, yang diawali dengan tesis, antitesis dan sintesis dalam mengatasi problema petani untuk dihadapi bersama-sama dengan melibatkan peran serta (partisipasi) petani. Teknik penyuluhan ini memberikan ciri khas dari kesadaran "sadar akan", tidak saja ditujukan kepada obyek di luar melainkan juga terarah ke dalam dirinya sendiri sebagai kesadaran mengenai kesadaran. Penyuluhan dengan cara dialektika mengemukakan problema, memberi arah kepada petani untuk mengenal dan mengetahui serta mencari solusi, bukan hanya menerima perpindahan inovasi pertanian saja. Dari ke tiga komponen yang diteliti menunjukkan bahwa komponen sikap petani terhadap inovasi pertanian adalah: konatif sebesar 64,16 % diikuti dengan komponen afektif

63,25 % dan komponen kognitif menempati urutan terakhir dengan 32 %.

Motivasi Petani Terhadap Keaktifan Petani dalam Mengikuti Kegiatan FFS

Dari variabel motivasi yang diteliti menunjukkan bahwa semua petani mempunyai motivasi yang tinggi, yaitu mencapai 100 % untuk mengikuti kegiatan FFS di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos. Semakin tinggi petani aktif dalam kegiatan FFS maka pengetahuan dan ketrampilan akan bertambah sehingga petani terdorong untuk mengadopsi inovasi usahatani sayuran yang ditawarkan melalui sistem FFS. Hasil analisis perkomponen menunjukkan bahwa, komponen *Existence* (kebutuhan keberadaan) menempati urutan tertinggi dengan pencapaian persentasi skor rata-rata Komponen kebutuhan *Relatedness* (kebutuhan relasi) dengan 99,16 %. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan untuk menjalin hubungan dengan pihak lain terutama dengan pihak terkait, misalnya penyuluh pertanian, *Liurai*, dan sesama petani merupakan kebutuhan yang terpenting karena petani sadar bahwa tanpa adanya hubungan baik dengan pihak lain maka mereka (petani) sulit mendapat hal-hal yang berhubungan dengan usahatani mereka. Misalnya dengan melalui hubungan baik dengan pihak-pihak terkait petani dapat memperoleh informasi inovasi dan juga memperoleh faktor-faktor produksi misalnya benih dan alat-alat pertanian.

Sementara itu komponen *Growth* (kebutuhan pertumbuhan) menempati urutan ke dua dengan persentasi 94 %. Setelah menjalin hubungan baik dengan pihak terkait maka petani berkeinginan untuk berkembang melalui usahatannya dengan cara berusaha meningkatkan produksi usahatannya. Hasil penelitian ini mencerminkan teroi motivasi khususnya komponen *Growth* yang dikemukakan oleh Aldefer bahwa, Kebutuhan pertumbuhan ini mengacu pada bentuk kebutuhan yang mendorong individu untuk menjadi orang yang kreatif dan produktif serta berusaha untuk memberikan yang terbaik bagi dirinya maupun lingkungannya. Kepuasan akan pemenuhan kebutuhan hidup ini akan timbul jika individu dapat menyelesaikan masalah-masalah dan memuaskan keinginan untuk dapat mengembangkan potensi diri dan tumbuh optimal dalam kehidupannya sebagai seorang petani.

Keaktifan Petani Dalam Mengikuti Kegiatan FFS

Untuk mengetahui jumlah petani dengan tingkat keaktifannya maka dilakukan kategorisasi petani sasaran ke dalam tiga kategori (tinggi,

sedang dan rendah) yang hasilnya menunjukkan bahwa, 81 % petani sasaran dalam FFS mempunyai keaktifan yang tinggi dalam mengikuti kegiatan FFS dan sisanya masing-masing 11 % petani yang keaktifannya dalam kategori sedang dan hanya 8 % yang dikategorikan rendah dalam mengikuti kegiatan-kegiatan FFS di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos. Tingginya keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS karena koordinasi yang dibangun oleh penyuluh pertanian sebagai agen pembaharu dan *Liurai* sebagai pemimpin masyarakat lokal serta sosialisasi yang baik kepada petani sasaran, dengan demikian petani merasa tertarik dengan kegiatan FFS sehingga dengan mudah petani aktif dalam kegiatan-kegiatan FFS di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos.

Ada dua jenis kegiatan yang diteliti dalam penelitian ini dan diperoleh hasil bahwa, keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS melalui pertemuan lebih tinggi dari kegiatan pelatihan, yaitu 81,62 % untuk kegiatan pertemuan dan 79,18 % untuk kegiatan pertemuan. Walaupun demikian dari kedua kegiatan yang diadakan oleh penyuluh pertanian dalam FFS mendapat partisipasi yang tinggi, karena melalui kegiatan-kegiatan tersebut petani dapat memperoleh informasi tentang inovasi usahatani sayuran dan juga dapat mempraktekannya langsung bersama-sama dengan penyuluh pertanian dan dengan sesama petani.

Adopsi Inovasi Usahatani Sayuran

Hasil penelitian memperoleh bahwa 50 % dari petani termasuk dalam kategori adopsi tinggi, 33 % petani dikategorikan adopsi rendah dan sisanya 17 % petani yang masuk dalam kategori adopsi rendah. Berdasarkan data tersebut dapat dijelaskan bahwa mayoritas petani responden adalah kategori adopsi tinggi. Hal ini disebabkan tingkat keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS. Hasil analisis dari masing-masing komponen teknologi menunjukkan bahwa, hanya komponen inovasi panen dan paska panen serta pemasaran masuk dalam kategori adopsi rendah, tetapi komponen lain dari inovasi yang diperkenalkan kepada petani dengan FFS di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos dapat diterapkan atau diadopsi oleh petani sasaran. Adapun persenatasi dari masing-masing komponen teknologi adalah: persiapan lahan dan cara tanam 97,93 %, adopsi terhadap benih 51 %, pembuatan dan penggunaan pupuk 82,66 %.

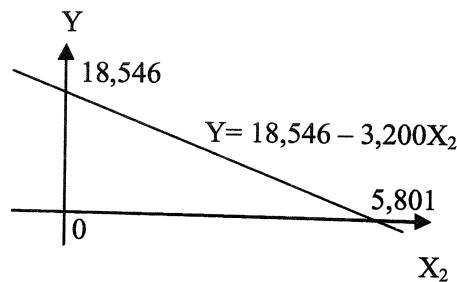
Analisis Regresi

Hasil analisa regresi linier berganda dengan menggunakan metode *backward* pada taraf

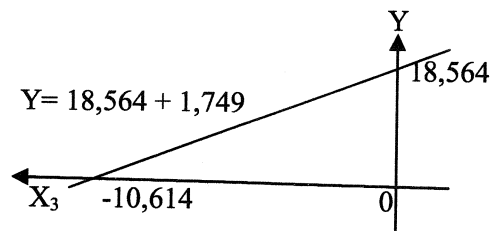
kepercayaan atau alpha 0,05 diperoleh bahwa, untuk faktor internal petani yang berpengaruh nyata terhadap keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS adalah pendidikan formal (0,015) dan pendidikan nonformal (0,001). Sedangkan faktor internal petani lainnya yaitu motivasi petani, sikap petani terhadap inovasi dan umur petani tidak berpengaruh nyata terhadap keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS. Sementara itu, faktor eksternal petani yang berpengaruh nyata terhadap keaktifan petani adalah mengikuti kegiatan FFS adalah peranan *Liurai* (0,016). Sebaliknya faktor eksternal lainnya, yaitu peranan *Lisan/adat*, penyuluh pertanian dan luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap keaktifan petani. Untuk lebih jelas faktor-faktor eksternal dan internal

petani yang berpengaruh nyata dapat dilihat pada Gambar C.1 – C.3, dengan asumsi variabel lain adalah konstan.

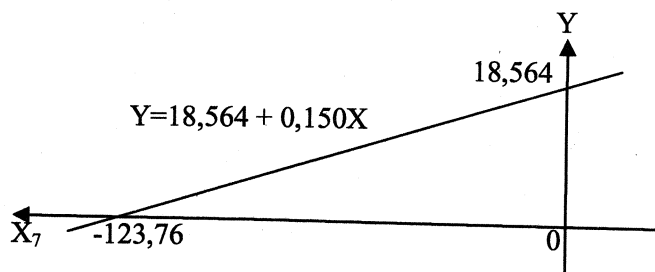
Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh keaktifan petani terhadap tingkat adopsi inovasi usahatani sayuran oleh petani FFS maka digunakan analisa regresi linier sederhana dengan metode *backward*. Dari hasil analisa diperoleh bahwa keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi inovasi usahatani sayuran oleh petani FFS di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos dengan nilai signifikansi 0,001. Gambar C.4 menunjukkan pengaruh variabel keaktifan petani terhadap adopsi inovasi dengan asumsi variabel lain adalah konstant.



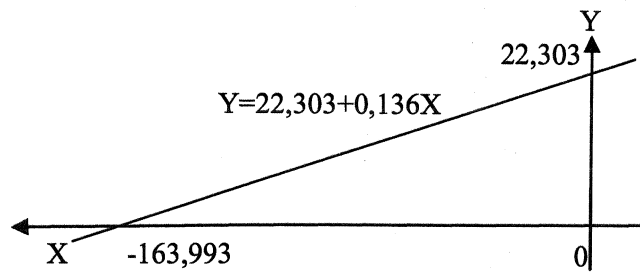
Gambar 1. Kurva Pengaruh Pendidikan Nonformal (X_2) Terhadap Keaktifan Petani (Y) Dengan Asumsi Variabel Lain Konstant.



Gambar 2. Kurva Pengaruh Variabel Pendidikan Formal (X_3) Terhadap keaktifan Petani (Y) Dengan Asumsi Variabel Lain Konstant.



Gambar 3. Kurva Pengaruh Peranan *Liurai* (X_7) Terhadap Keaktifan Petani Dalam Mengikuti Kegiatan FFS (Y) Dengan Asumsi Variabel Lain Konstant.



Gambar 4. Kurva Pengaruh Variabel Keaktifan Petani (X) Terhadap Adopsi Inovasi Usahatani Sayuran (Y) Dengan Asumsi Variabel Lain Konstant.

KESIMPULAN

1. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap keaktifan petani, yaitu faktor internal petani ada dua variabel yang berpengaruh nyata yaitu variabel pendidikan nonformal dan pendidikan formal. Sementara itu faktor eksternal petani yang berpengaruh nyata terhadap keaktifan petani adalah variabel peranan *Liurai*, sedangkan faktor lainnya, yaitu Luas Lahan, Peranan Penyuluh Pertanian dan *Lisan/Adat* serta faktor motivasi, sikap petani terhadap inovasi dan persepsi petani terhadap pasar serta umur tidak berpengaruh nyata terhadap keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos. Dalam proses adopsi inovasi, petani sasaran tidak lagi tergantung pada faktor luas lahan, *Lisan/adat*, umur tetapi petani lebih mementingkan informasi tentang inovasi usahatani sayuran yang diperoleh dalam FFS. Selain itu faktor peranan penyuluh, motivasi dan sikap tidak berpengaruh nyata karena kehadiran *Liurai* sebagai pemimpin masyarakat menjadikan sikap petani lebih mendukung dan menjadikan motivasi yang tinggi dengan demikian *Liurai* mempunyai peranan yang lebih penting sehingga peranan penyuluh tidak signifikan.
2. Variabel keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi inovasi usahatani sayuran yang diperkenalkan melalui sistem penyuluhan pertanian *farmer field school* (FFS) atau sekolah petani lapangan di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos. Hal ini menunjukkan bahwa sistem penyuluhan FFS merupakan sistem yang cocok untuk diterapkan di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos.
3. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa ada komponen dari beberapa variabel yang masih rendah dan perlu mendapat perhatian untuk lebih ditingkatkan lagi, antara lain: peranan *Liurai* sebagai legitimator, organisator dan penghubung masih rendah disebabkan *Liurai* belum sepenuhnya mengetahui akan peranan yang harus dijalankan karena rendahnya tingkat pendidikan *Liurai* sehingga penguasaan terhadap peranan-peranan tersebut masih rendah. Sedangkan Persepsi petani terhadap pasar komoditi kol belum positif disebabkan rendahnya informasi tentang harga komoditi sehingga petani tidak mempunyai keyakinan terhadap komoditi kol dengan demikian persepsinya menjadi negatif. Selanjutnya komponen kognitif dari variabel sikap petani terhadap inovasi usahatani sayuran masih rendah karena petani lebih mementingkan bagaimana mempraktekkan inovasi pada usahatani sayuran dari pada tingkat pengetahuan. Selanjutnya komponen dari inovasi usahatani sayuran yaitu panen dan paska panen masih rendah karena teknologi tersebut baru bersifat ide dan belum dipraktekkan oleh penyuluh pertanian kepada petani, terakhir adopsi terhadap pemasaran masih rendah karena baik penyuluh pertanian maupun petani belum mempraktekkan, karena rendahnya produksi usahatani sayuran baik dari segi kualitas maupun kuantitas sehingga belum berani untuk mempraktekkan pasar kontrak.
4. *Liurai* sebagai tokoh masyarakat, dalam hal ini adalah masyarakat pertanian mempunyai peranan yang lebih penting atau dominan dari penyuluh pertanian sebagai agen pembaharu dalam memperkenalkan inovasi usahatani sayuran melalui *farmer field school* atau sekolah petani lapangan di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos yang ditunjukkan melalui tingkat hubungan terhadap keaktifan petani dalam mengikuti kegiatan FFS di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos, dimana variabel peranan *Liurai* mempunyai hubungan yang signifikan terhadap variabel keaktifan petani sedangkan variabel peranan penyuluh pertanian mempunyai hubungan yang tidak signifikan terhadap variabel keaktifan petani. Lemahnya peranan penyuluh pertanian juga diakibatkan oleh minimnya staf penyuluh pertanian yang ada di kedua lokasi

penelitian, yaitu masing-masing hanya memiliki satu orang staf penyuluh.

5. *Farmer field school* merupakan sistem penyuluhan pertanian yang cocok untuk diterapkan di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos guna memperkenalkan inovasi usahatani sayuran kepada petani. Karena terbukti melalui sistem penyuluhan ini dapat mengakomodasi semua petani sasaran untuk berpartisipasi dalam setiap kegiatan penyuluhan yang bertujuan saling membagi informasi tentang teknologi baru sehingga meningkatkan tingkat adopsi inovasi usahatani sayuran oleh petani di sub *Distritu* Manatuto dan Lospalos.

6. Saran

a. Direkomendasikan kepada LSM CCC Timor-Leste untuk tetap menggunakan sistem penyuluhan FFS dengan terus melibatkan para tokoh masyarakat setempat guna memperlancar kegiatan FFS dan berusaha untuk melibatkan petani lain yang belum menjadi peserta FFS dengan cara memperluas wilayah kerja penyuluhan pertanian baik di kedua sub *Distritu* atau dengan memilih sub *Distritu* lain. Dalam melibatkan tokoh masyarakat (*Liurai*) maka peranan yang perlu ditingkatkan adalah peranan *Liurai* sebagai legitimator, organisator dan penghubung, karena peranan-peranan tersebut masih rendah. Karena walaupun tokoh masyarakat tetapi mempunyai pendidikan yang rendah sehingga pengetahuan terhadap peranan-peranan tersebut masih kurang yang menyebabkan belum maksimalnya peranan tersebut dalam kegiatan FFS. Hal ini dapat diatasi dengan melakukan diskusi rutin dengan tokoh masyarakat tentang pentingnya peranan tokoh masyarakat dalam pembangunan pertanian sehingga mereka dapat lebih meningkatkan lagi peranan-peranan yang masih rendah tersebut dalam bekerja sama dengan penyuluh pertanian atau agen pembangunan lainnya.

b. Kepada CCF Timor-Leste supaya meningkatkan kemampuan penyuluh pertanian yang berhubungan dengan inovasi usahatani sayuran yang ditawarkan melalui sistem FFS, antara lain dengan cara meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan penyuluh mengenai teknologi benih, pengendalian hama penyakit, panen dan paske panen serta pemasaran, dengan demikian penyuluh dapat mengajarkan kepada petani sehingga adopsi terhadap teknologi tersebut dapat ditingkatkan.

c. Kepada CCF Timor-Leste untuk mencari pasar, terutama pasar kontrak bagi produksi pertanian petani yang mengikuti FFS. Karena hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi petani terhadap belum signifikan yang berarti petani belum memiliki informasi yang cukup tentang pasar, maka penyuluh pertanian dan pihak terkait diharapkan memberikan informasi tentang pasar terutama mengenai cara melakukan pasar kontrak dengan demikian petani dapat memasarkan produksi usahatannya sehingga dapat termotivasi untuk aktif dalam kegiatan FFS dan dapat meningkatkan adopsi inovasi usahatani sayuran.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Saifuddin. 1995. *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta : Liberty.
- Baderel, M. 2001. *Dinamika Kelompok: Penerapannya dalam Laboratorium Ilmu Perilaku*. Penerbit Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Bexley A, 2008. *Studi Ekonomi Pemahaman Ketahanan Pangan Menuju Kedaulatan Pangan Di Timor-Leste. Bagian Sosial Ekonomi, Seed of Life*, Departemen Pertanian Timor-Leste.
- Handoko Martin, 1992. *Motivasi Daya Pengerak Tingkah Laku*. Kanisius Yogyakarta.
- Hariadi S.S, 2009. *Penyuluhan Dialogis Untuk Menjadikan Petani Penyuluh dan Mandiri. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Pada Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mad, Yogyakarta*.
- Mardikanto Totok, 1993. *Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Acuan untuk Pelajar, Mahasiswa, Dosen, Penyuluh, Pekerja Sosial, Penentu Kebijakan dan Peminat Ilmu/Kegiatan Penyuluhan Pembangunan*. Sebelas Maret University Press.
- Lazarsfeld, P.F., Bernard Berelson, Hazel Gaudet, 1944. *The people's choice: how the voter makes up his mind in a presidential campaign*, Columbia University Press. USA.
- Sumardjono, Maria. 2008. *Tanah dalam Perspektif Ekonomi Sosial dan Budaya*. Penerbit Kompas. Jakarta.
- Umstot Denis D. 1987. *Understanding Organizational Behavior. Second Edition*. University of Puget Sound. West Publishing Company St. Paul New York.