

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI ADOPSI PETANI TERHADAP INOVASI TEKNOLOGI JERUK GERGA LEBONG DI PROVINSI BENGKULU

Factors Affecting Farmers' Adoption of Technological Innovation of Gerga Lebong Citrus in Bengkulu Province

Umi Pudji Astuti, D. Sugandi, Hamdan

Balai Perengkajian Teknologi Pertanian Bengkulu

Jln. Irian Km. 6,5, Bengkulu 38119

E-mail: umy_shadi@yahoo.co.id

ABSTRACT

Citrus agribusiness development in Lebong Regency needs to be supported by the role of stakeholders and citrus farmers, as well as proper dissemination methods. The problem is to what extent farmers' perception of the development of RGL citrus farming. Knowledge about farmers' perception is needed as the first step in adopting a new innovation, especially in the development of citrus agribusiness region in Lebong Regency. The adoption process of specific technology is influenced by internal factors and farmers' perceptions of technological innovation. The diffusion process of agricultural technological innovation was perceived to be slow and it takes time to convince farmers to adopt the technology. The objectives of this study were 1) to know relationship of adoption level and knowledge of farmers; 2) to know factors that influence farmers' adoption of citrus technological innovation. This study was carried out through survey on 40 citrus farmer-respondents in Rimbo Pengadang District, Lebong Regency. Data gathered include internal farmer data (farmers' characteristics, adoption data, and cosmopolitan). The data were analyzed descriptively and using parametric statistics (multiple linear function approach). The results showed that 1) farmers' knowledge level of PTKJS innovation and adoption level were positively and very closely related; 2) factors influencing the level of farmers' adoption were internal factors (education, knowledge, and the intensity of training) and external factors of respondents (distance from house to garden and from house to agricultural shop).

Keywords: *citrus, gerga, correlation, affect, adoption*

ABSTRAK

Pengembangan kawasan agribisnis jeruk di Kabupaten Lebong perlu didukung oleh peranan pemangku kepentingan (*stakeholder*) dan petani jeruk, serta metode diseminasi yang tepat. Permasalahannya adalah sejauh mana persepsi petani jeruk terhadap pengembangan usaha tani jeruk RGL. Pengetahuan mengenai persepsi petani tersebut dibutuhkan sebagai langkah awal dalam pengembangan kawasan agribisnis jeruk di Kabupaten Lebong. Proses adopsi teknologi spesifik lokasi dipengaruhi oleh faktor internal dan persepsi petani terhadap sifat inovasi teknologi. Proses difusi inovasi teknologi pertanian dirasakan berjalan lambat dan memerlukan waktu untuk meyakinkan petani agar mau mengadopsi teknologi yang dianjurkan. Tujuan kajian yaitu untuk mengetahui keeratan hubungan tingkat pengetahuan dan adopsi petani serta mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi adopsi petani terhadap inovasi teknologi jeruk. Metode kajian ini melalui survei kepada 40 petani jeruk di Kecamatan Rimbo Pengadang, Kabupaten Lebong. Data yang dikumpulkan meliputi internal petani (karakteristik petani, data adopsi, dan kosmopolitan). Analisis data dilakukan secara deskriptif dan statistik parametrik menggunakan pendekatan fungsi linier berganda. Hasil kajian menunjukkan bahwa 1) tingkat pengetahuan petani dan tingkat adopsi terhadap inovasi PTKJS berhubungan sangat erat dan positif; 2) faktor yang memengaruhi tingkat adopsi petani terhadap PTKJS adalah faktor internal responden (pendidikan, pengetahuan, dan intensitas mengikuti pelatihan), dan faktor eksternal responden (jarak dari rumah ke kebun dan jarak dari rumah ke toko saprodi).

Kata kunci: *jeruk, gerga, hubungan, pengaruh adopsi*

PENDAHULUAN

Adopsi dalam proses penyuluhan pada hakekatnya dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku lain yang berupa pengetahuan (*cognitive*), sikap (*affective*), maupun keterampilan (*psychomotoric*) pada diri seseorang setelah menerima "inovasi" yang disampaikan penyuluh oleh masyarakat Sasarannya. Penerimaan di sini mengandung arti tidak sekedar "tahu", tetapi sampai benar-benar dapat melaksanakan atau menerapkannya dengan benar serta menghayatinya dalam kehidupan dalam usaha taninya. Penerimaan inovasi tersebut biasanya dapat diamati secara

langsung maupun tidak langsung oleh orang lain, sebagai cerminan dari adanya perubahan sikap, pengetahuan, dan atau keterampilannya (Mardikanto 1996).

Salah satu jenis jeruk yang dikembangkan di Provinsi Bengkulu adalah jeruk Rimau Gerga Lebong (RGL) yang saat ini menjadi komoditas unggulan Kabupaten Lebong karena mempunyai keunggulan, yaitu buahnya berwarna kuning-oranye, berbuah sepanjang tahun, ukuran buah besar 200–350 gram, kadar sari buah tinggi, dan mempunyai potensi pasar yang baik. Jeruk RGL berbuah sepanjang masa, satu pohon ada 4–6 generasi, dalam satu pohon ada bunga, buah muda, dan buah siap panen (Suwantoro 2010). Selain itu, Dirjen Hortikultura mulai tahun 2011 telah menetapkan jeruk RGL ini sebagai prioritas nasional untuk dikembangkan dari yang sekarang baru sekitar 6 ha menjadi kawasan agribisnis hortikultura/jeruk di eks lahan tidur seluas 6.000 ha lima tahun mendatang.

Strategi percepatan diseminasi usaha tani jeruk RGL diperlukan dalam mendukung pengembangan kawasan agribisnis jeruk di Kabupaten Lebong. Peningkatan perilaku petani melalui pendampingan yang intensif dari penyuluh pertanian merupakan salah satu strategi untuk mempercepat transfer teknologi budi daya jeruk RGL dengan pendekatan Pengelolaan Terpadu Kebun Jeruk Sehat (PTKJS) spesifik lokasi kepada pengguna. Salah satu usaha untuk meningkatkan perilaku petani ialah dengan proses pembelajaran melalui penyuluhan. Ditinjau dari perspektif sistem inovasi pertanian nasional, tugas pokok Balitbangtan termasuk pada subsistem atau segmen rantai pasok pengadaan inovasi (*generating subsystem*) dan subsistem penyampaian (*delivery subsystem*), serta pada subsistem penerimaan (*receiving subsystem*) berupa penjangkaran umpan balik guna perbaikan dan pengembangan ke depan atas inovasi yang dihasilkannya. Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan penelitian dan pengkajian (litkaji) beserta kegiatan diseminasi teknologi dan informasi hasil litkaji serta penjangkaran umpan balik merupakan suatu rangkaian kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan penciptaan inovasi itu sendiri (Balitbangtan 2010).

Pengembangan kawasan agribisnis jeruk di Kabupaten Lebong tentunya perlu didukung oleh peranan pemangku kepentingan (*stakeholder*) dan petani jeruk, serta metode diseminasi yang tepat. Permasalahannya adalah sejauh mana persepsi petani jeruk terhadap pengembangan usaha tani jeruk RGL. Persepsi tersebut dibutuhkan sebagai langkah awal dalam pengembangan kawasan agribisnis jeruk dan adopsi teknologi di Kabupaten Lebong. Proses adopsi teknologi spesifik lokasi dipengaruhi oleh faktor internal dan persepsi petani terhadap sifat inovasi teknologi. Faktor internal berupa pendidikan formal, pengalaman petani berusaha tani, luas lahan yang dimiliki, dan penyediaan sarana produksi, sedangkan sifat inovasi yang berpengaruh adalah keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas, dan observabilitas.

Menyamakan persepsi dan pemahaman tentang PTKJS antara peneliti di Balitjestro, peneliti/penyuluh di BPTP, penyuluh di BPP, dan petugas dari dinas/instansi terkait lainnya bukanlah merupakan hal yang mudah. Tanpa pemahaman yang sama tentang PTKJS maka paket teknologi ini akan sulit tersampaikan kepada petani. Dengan kata lain, sebelum kita mengharapkan petani jeruk mengadopsi PTKJS, idealnya para peneliti di BPTP serta para penyuluh/petugas pertanian di lapangan sebagai pembawa teknologi sudah memahami dan mengetahui dengan baik. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian tentang pengetahuan dan tingkat adopsi petani. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keeratan hubungan tingkat pengetahuan dan adopsi petani, serta faktor-faktor yang memengaruhi adopsi petani terhadap inovasi teknologi jeruk.

METODE PENELITIAN

Kegiatan pengkajian dilaksanakan pada bulan Mei–Oktober 2014 di Kecamatan Rimbo Pengadang, Kabupaten Lebong. Pendekatan pengkajian melalui survei menggunakan kuesioner terstruktur dengan jumlah contoh sebanyak 40 responden. Metode pengambilan sampel secara sengaja dengan pertimbangan bahwa responden adalah petani jeruk yang telah menerima pendampingan teknologi dari BPTP. Data yang dikumpulkan adalah data primer meliputi karakteristik petani, data adopsi, dan kosmopolitan. Untuk mengetahui adopsi petani terhadap penerapan komponen teknologi PTKJS dilakukan dengan mengukur tingkat adopsi (TA) yang diperoleh dari kadar adopsi (KA) dan lamanya/intensitas adopsi (IA) inovasi yang dilakukan pengguna teknologi, dengan rumus sebagai berikut:

$$TA = KA \times IA$$

Analisis hubungan antara tingkat pengetahuan dan tingkat adopsi menggunakan analisis korelasi Pearson yang diolah dengan *software* SPSS-16. Untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi tingkat adopsi, dilakukan analisis dengan menggunakan pendekatan fungsi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_6 X_6 + U_i$$

Keterangan: Y = tingkat adopsi (%)
 X_1 = umur responden (tahun)
 X_2 = pendidikan responden (tahun)
 X_3 = jarak dari rumah ke kebun jeruk (m)
 X_4 = jarak dari rumah ke toko saprodi (m)
 X_5 = tingkat pengetahuan responden tentang budi daya jeruk (%)
 X_6 = intensitas pelatihan budi daya jeruk (kali)
 U_i = *error*
 β_0 = konstanta
 β_i = parameter dugaan (koefisien)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Pengetahuan dan Tingkat Adopsi PTKJS

Mengikuti konstruksi berpikir Schuller dan Rogers maka adopsi petani jeruk RGL di Kabupaten Lebong terhadap PTKJS sangat ditentukan oleh tingkat pengetahuan mereka. Hasil survei menunjukkan karakteristik petani jeruk di Kecamatan Rimbo Pengadang, Kabupaten Lebong (Tabel 1).

Tabel 1. Rata-rata karakteristik responden survei adopsi komponen teknologi jeruk di Kabupaten Lebong, 2014

No.	Uraian	Minimum	Maksimum	Rata-rata
1.	Umur (tahun)	20	70	41,14
2.	Pendidikan formal (tahun)	6	12	10
3.	Luas kebun jeruk (ha)	0,5	3,5	1,5
4.	Umur tanaman (tahun)	1	3,5	1,6
5.	Jumlah tanggungan keluarga (orang)	1	7	3

Tingkat pendidikan yang relatif rendah (rata-rata tidak tamat SMU/ sederajat) maka wawasan mereka terhadap suatu inovasi teknologi juga relatif rendah. Petani akan mulai menanam jeruk setelah melihat keberhasilan kebun jeruk milik Bapak Gerga dan Bapak Maharani yang ada di sekitar mereka (Tabel 1). Ini pun karena didorong dengan adanya bantuan bibit dari pemerintah. Dari bukti empiris ini dapat dianalogikan bahwa penerapan teknologi anjuran dalam budi daya jeruk yang tercakup dalam PTKJS juga akan mengalami hal yang sama. Soekartawi (1988) menyampaikan bahwa makin muda petani biasanya mempunyai semangat untuk ingin tahu apa yang belum mereka ketahui sehingga mereka berusaha untuk lebih cepat dalam mengadopsi inovasi, walaupun mereka masih belum berpengalaman terhadap adopsi inovasi tersebut.

Mardikanto (1996) berpendapat bahwa adopsi dalam proses penyuluhan pada hakekatnya dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku lain yang berupa pengetahuan (*cognitive*), sikap (*affective*), maupun keterampilan (*psychomotoric*) pada diri seseorang setelah menerima “inovasi” yang disampaikan penyuluh oleh masyarakat sasarannya. Penerimaan disini mengandung arti tidak sekedar “tahu”, tetapi sampai benar-benar dapat melaksanakan atau menerapkannya dengan benar serta menghayatinya dalam kehidupan dalam usaha taninya.

Tenaga kerja sebagai faktor produksi utama dalam kegiatan usaha tani jeruk masih tergolong pada kelompok usia produktif, yaitu rata-rata sekitar 41 tahun dengan kisaran umur 20–70 tahun. Menurut Rusli (2012), tenaga kerja produktif adalah orang yang berada pada rentang umur 15–64

tahun. Hal ini tentu saja menjadi faktor pendorong pengembangan usaha tani jeruk RGL di Kabupaten Lebong.

Hubungan (Korelasi) Tingkat Pengetahuan dan Kadar Adopsi PTKJS

Apabila dilihat dari hubungan antara pengetahuan petani dan tingkat adopsi komponen teknologi PTKJS, tampak bahwa petani yang memiliki pengetahuan yang tinggi belum tentu mengadopsi teknologi yang dianjurkan atau tingkat adopsinya masih rendah. Kondisi ini terjadi karena petani kurang yakin terhadap keberhasilan teknologi yang disampaikan mengingat dampak dari inovasi yang disampaikan hasilnya lama diketahui karena tanaman jeruk merupakan tanaman tahunan yang hasilnya lama.

Tabel 2. Tingkat pengetahuan dan adopsi responden terhadap komponen PTKJS di Kabupaten Lebong, 2014

Tingkat pengetahuan (%)		Tingkat adopsi (%)	
Baik	Kurang baik	Tinggi	Rendah
80,56	19,44	61, 11	38,89

Pengetahuan merupakan tahap awal terjadinya persepsi yang kemudian melahirkan sikap dan pada gilirannya melahirkan perbuatan atau tindakan. Dengan adanya pengetahuan yang baik tentang suatu hal, akan mendorong terjadinya perubahan perilaku sebagaimana yang dikatakan oleh Ancok (1997) bahwa adanya pengetahuan tentang manfaat suatu hal akan menyebabkan seseorang bersikap positif terhadap hal tersebut. Niat untuk ikut serta dalam suatu kegiatan sangat tergantung pada apakah seseorang mempunyai sikap positif terhadap kegiatan itu. Adanya niat yang sungguh-sungguh untuk melakukan suatu kegiatan akhirnya dapat menentukan apakah kegiatan itu benar-benar diterapkan. Apabila digambarkan dalam tabel 2 × 2 maka hubungan antara tingkat pengetahuan dan tingkat adopsi petani terhadap PTKJS seperti disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Variasi hubungan tingkat pengetahuan dan tingkat adopsi responden terhadap PTKJS di Kabupaten Lebong, 2014

Tingkat pengetahuan	Tingkat adopsi	
	Tinggi	Rendah
Baik	14	15
Kurang baik	0	7

Sebanyak 48,28% petani yang tingkat pengetahuannya baik mengadopsi teknologi PTKJS pada kategori tinggi dan 51,72% tingkat adopsinya rendah (Tabel 3). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara tingkat pengetahuan dan tingkat adopsi petani. Hal ini juga senada disampaikan Sudarta (2002) bahwa pengetahuan petani sangat membantu dan menunjang kemampuannya untuk mengadopsi teknologi dalam usaha taninya dan kelanggengan usaha taninya. Semakin tinggi tingkat pengetahuan petani maka kemampuannya dalam mengadopsi teknologi di bidang pertanian juga tinggi, dan sebaliknya.

Terdapat hubungan yang nyata antara tingkat pengetahuan petani dan tingkat adopsi inovasi (Tabel 4). Adopsi dalam proses penyuluhan pada hakekatnya dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku lain yang berupa pengetahuan (*cognitive*), sikap (*affective*), maupun keterampilan (*psychomotoric*) pada diri seseorang setelah menerima “inovasi” yang disampaikan penyuluh oleh masyarakat sasarannya. Penerimaan di sini mengandung arti tidak sekedar “tahu”, tetapi sampai benar-benar dapat melaksanakan atau menerapkannya dengan benar serta menghayatinya dalam kehidupan dalam usaha taninya. Penerimaan inovasi tersebut biasanya dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung oleh orang lain, sebagai cerminan dari adanya perubahan sikap, pengetahuan, dan atau keterampilannya (Mardikanto 1996).

Adopsi benar-benar merupakan proses penerimaan sesuatu yang “baru” (inovasi), yaitu menerima sesuatu yang “baru” yang ditawarkan dan diupayakan oleh pihak lain (penyuluh). Berdasarkan hasil analisis data menggunakan analisis chi square (X^2) dapat disimpulkan bahwa “tingkat pengetahuan petani tentang PTKJS berpengaruh terhadap tingkat adopsi petani terhadap PTKJS” seperti terlihat pada Tabel 5 dan Gambar 1.

Tabel 4. Hubungan (korelasi) tingkat pengetahuan dan tingkat adopsi PTKJS di Kabupaten Lebong, 2014

Tingkat adopsi	Tingkat pengetahuan	
	Pearson correlation	0,775 ^a
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	36

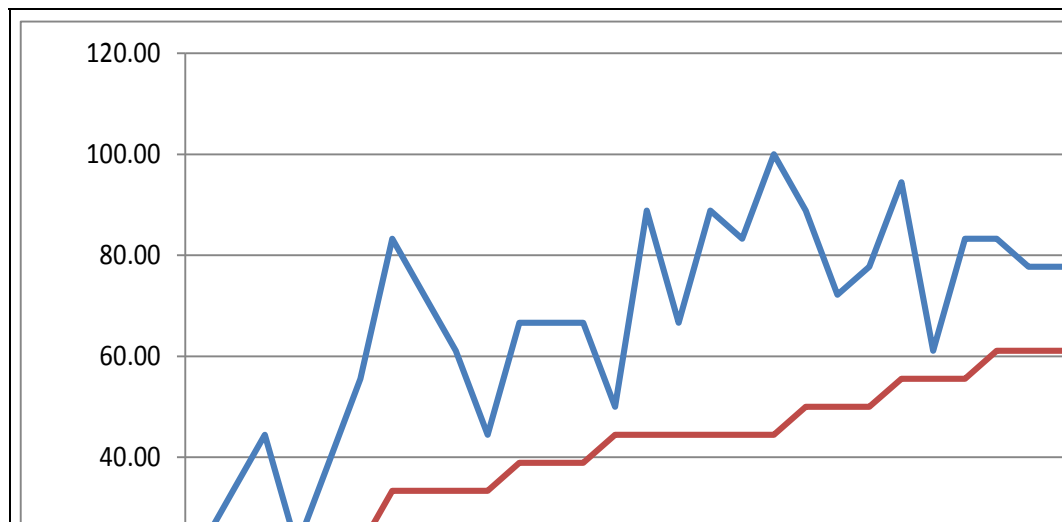
Keterangan: ^a r hitung = + 0,775 > r tabel pada level 1% = $\pm 0,525$, yang menunjukkan tingkat adopsi berhubungan erat dengan tingkat pengetahuan

Tabel 5. Hasil uji χ^2 pengaruh tingkat pengetahuan terhadap tingkat adopsi PTKJS di Kabupaten Lebong, 2014

	Value	Df	Asymp. sig. (2-sided)	Exact sig. (2-sided)	Exact sig. (1-sided)
Pearson chi-square	5,530 ^b	1	0,019		
Continuity correction ^b	3,685	1	0,055		
Likelihood ratio	7,946	1	0,005		
Fisher's exact test				0,029 ^a	0,020
Linear-by-linear association	5,376	1	0,020		
N of valid cases ^b	36				

Keterangan: ^a Tingkat pengetahuan berpengaruh terhadap tingkat adopsi pada uji dua arah dengan selang kepercayaan 95% (exact sig. = 0,029 < 0,05).

^b Nilai χ^2 hitung = 5,530 > χ^2 tabel (0,05;1) = 3,841



Gambar 1. Korelasi tingkat pengetahuan dan kadar adopsi petani jeruk di Kabupaten Lebong, 2015

Hasil di atas menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani berhubungan sangat erat dan positif dengan kadar adopsi teknologi PTKJS, di mana tingkat pengetahuan selalu lebih tinggi daripada tingkat adopsi mereka. Hal ini menjelaskan bahwa tanpa pengetahuan yang memadai, petani tidak dapat mengadopsi teknologi PTKJS dengan baik, atau dengan kata lain tidak mungkin suatu adopsi terwujud tanpa diawali dengan bekal pengetahuan yang memadai.

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Adopsi PTKJS

Adopsi petani terhadap PTKJS dipengaruhi oleh berbagai hal yang terkait dengan kondisi petani (internal) dan lingkungan yang memengaruhinya (eksternal). Analisis yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor apa yang memengaruhi tingkat adopsi petani terhadap PTKJS adalah regresi

linier berganda dengan variabel terikat (Y) adalah tingkat adopsi, sedangkan variabel bebas (Xi) adalah faktor internal dari dalam diri petani (pengetahuan, umur, dan pendidikan) dan faktor eksternal petani (jarak rumah ke kebun, jarak rumah ke kios saprodi, dan intensitas penyuluhan) (Tabel 6).

$$Y = 1,60 + 0,23X_1 + 0,36X_2 - 0,09 X_3 - 0,11 X_4 + 1,54 X_5 + 0,17 X_6$$

Hasil regresi menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel bebas X_1 sampai X_7 berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi komponen teknologi PTKJS. Dari tujuh variabel bebas, 71,3% memengaruhi tingkat adopsi petani, sedangkan 29,7% dipengaruhi oleh faktor di luar model.

Koefisien regresi variabel pendidikan responden (X_2) berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi teknologi PTKJS. Adopsi merupakan suatu proses mental dalam menerapkan suatu inovasi/teknologi yang didahului dengan pertimbangan-pertimbangan untuk mengambil keputusan mengadopsi atau tidak inovasi/teknologi tersebut. Pertimbangan yang dilakukan sangat memerlukan adanya wawasan dan kecerdasan yang diperoleh melalui pendidikan sehingga semakin tinggi tingkat pendidikan seorang petani maka akan semakin tinggi tingkat adopsinya terhadap teknologi budi daya jeruk. Hasil kajian Bandolan (2008) tentang adopsi petani terhadap teknologi budi daya rambutan di Desa Romangloe menunjukkan bahwa tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap penerimaan teknologi yang diberikan. Senada dengan hal tersebut, Drakel (2008) menyatakan bahwa tingkat pendidikan memengaruhi cara berpikir terhadap respon-respon inovatif dan perubahan-perubahan yang dianjurkan. Dalam hal menerima inovasi baru, responden dengan kondisi ini tergolong dalam kelompok mudah menerima inovasi baru. Diharapkan petani dengan usia produktif dan tingkat pendidikan yang beragam dapat saling membantu dan memengaruhi sehingga dinamika kelompok dapat berjalan dengan baik.

Tabel 6. Hasil analisis regresi linear berganda faktor-faktor yang memengaruhi tingkat adopsi inovasi PTKJS di Kabupaten Lebong, 2014

Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	T	Sig.	Collinearity statistics	
	B	Std. error	Beta			Tolerance	VIF
	1,595	1,792		0,890	0,381		
Umur	0,229	0,157	0,194	1,461	0,155	0,562	1,780
Pendidikan	0,360	0,138	0,330	2,610	0,014	0,618	1,618
Rumah_kebun	-0,086	0,039	-0,232	-2,213	0,035	0,897	1,115
Rumah_saprodi	-0,108	0,043	-0,262	-2,498	0,018	0,901	1,110
Pengetahuan	1,538	0,346	0,520	4,443	0,000	0,722	1,384
Latihan	0,169	0,096	0,225	1,754	0,090	0,601	1,665
<i>R square</i>				0,713			
F hitung				12,01			

Keterangan: *Dependent variable*: tingkat adopsi

Variabel jarak dari rumah ke kebun jeruk (X_3) berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi teknologi PTKJS, semakin jauh jarak dari kebun maka adopsinya semakin menurun (Tabel 6). Hal ini mengingat jarak rumah ke kebun jeruk petani minimal 1,5 km serta kondisi jalan yang kurang bagus, terkadang menjadi alasan petani untuk membatasi memelihara tanamannya di kebun. Demikian halnya jarak kebun dengan kios saprodi, apabila jarak dari rumah ke kebun jeruk semakin jauh 1 satuan maka tingkat adopsi akan mengalami penurunan sebesar 0,11 satuan. Kondisi ini ikut memengaruhi tingkat adopsi teknologi karena petani kesulitan untuk memperoleh obat-obatan maupun pupuk sesuai rekomendasi. Selain itu, kondisi pertanaman yang belum berproduksi dan adanya sumber pendapatan keluarga lainnya yang tidak mencukupi juga akan menurunkan daya beli petani terhadap input usaha tani jeruk.

Variabel pengetahuan responden terhadap inovasi teknologi PTKJS (X_5) berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi teknologi PTKJS, apabila asumsi variabel independen lain nilainya tetap maka semakin meningkat pengetahuan responden 1 satuan, tingkat adopsi akan mengalami peningkatan

sebesar 1,54 satuan. Demikian halnya dengan variabel intensitas pelatihan inovasi teknologi PTKJS (X_6) berpengaruh nyata terhadap tingkat adopsi teknologi PTKJS. Peningkatan pengetahuan petani mencerminkan tingkat kesadaran mereka untuk mencari dan menerima informasi inovasi teknologi. Artinya, pengetahuan yang tinggi dimiliki oleh individu yang mempunyai tingkat kesadaran yang tinggi pula. Pendapat ini didukung oleh pandangan bahwa individu petani sebagai orang dewasa telah mempunyai konsep diri, pengalaman belajar, dan kesiapan belajar (Apps dalam Sadono 2008) sehingga sisi manusianya dan proses belajarnya perlu dikedepankan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Identifikasi terhadap tingkat adopsi menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani terhadap inovasi PTKJS “berhubungan sangat erat dan positif” dengan tingkat adopsi petani terhadap inovasi PTKJS. Faktor yang memengaruhi tingkat adopsi petani terhadap PTKJS adalah faktor internal responden (pendidikan, pengetahuan, dan intensitas mengikuti pelatihan) dan faktor eksternal responden (jarak rumah ke kebun dan jarak rumah ke toko saprodi). Untuk meningkatkan tingkat adopsi petani diharapkan institusi penyuluhan (Bakorluh, Bapeluh Kabupaten) dapat melakukan pelatihan teknis secara berkala bagi petani maupun petugas mengingat pengembangan tanaman jeruk masih baru.

Faktor eksternal (jarak rumah ke kebun dan jarak rumah ke toko saprodi) berpengaruh negatif terhadap tingkat adopsi inovasi PTKJS, artinya semakin jauh jarak petani dengan kios saprodi dan kebunnya akan menurunkan tingkat adopsi. Oleh karena itu, penyuluh di Kabupaten Lebong diharapkan dapat mengikhtikarkan kemudahan agar faktor ini bisa teratasi. Penyuluh dapat menyusun dalam bentuk matriks dalam program penyuluhan

DAFTAR PUSTAKA

- [Balitbangtan] Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2010. Pedoman umum PTT padi sawah. Jakarta (ID): Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Bandolan Y, Aziz A, Sumang. 2008. Tingkat adopsi petani terhadap teknologi budi daya rambutan di Desa Romangloe, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa. *J Agrisistem*. 4(2):59–66.
- Choirotunnisa, Sutarto, Supanggyo. 2008. Hubungan karakteristik sosial ekonomi petani dengan tingkat penerapan model pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di Desa Joho, Kecamatan Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo. *Agritexts*. (24):1–10.
- Cruz FA. 1987. Adoption and diffusion on agricultural innovations. Dalam: Valera JB, Martinez VA, Plopino RF, editors. *An introduction to extension delivery systems*. Manila (PH): Island Publishing House Inc. p. 97–127.
- Drakel A. 2008. Analisis usaha tani terhadap masyarakat kehutanan di Dusun Gumi, Desa Akelamo, Kota Tidore Kepulauan. *Agrikan*. 1(1):24–33.
- Indraningsih KS. 2011. Pengaruh penyuluhan terhadap keputusan petani dalam adopsi inovasi teknologi usaha tani terpadu. *JAE*. 29(1):1–24.
- Mardikanto T, Sutarni S. 1996. *Petunjuk penyuluhan pertanian*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Mandias R. 2012. Hubungan tingkat pendidikan dengan perilaku masyarakat desa dalam memanfaatkan fasilitas kesehatan di Desa Pulisan, Kecamatan Likupang Timur, Minahasa Utara. *JKU*. 1(1):46–52.
- Notoatmodjo S. 2003. *Pendidikan dan perilaku kesehatan*. Jakarta (ID): Rineka Cipta.
- Riduwan, Alma B. 2009. *Pengantar statistika sosial*. Bandung (ID): Alfabeta.
- Rusli S. 2012. *Pengantar ilmu kependudukan*. Edisi revisi. Jakarta (ID): LP3ES.
- Sudarta W. 2002. Pengetahuan dan sikap petani terhadap pengendalian hama terpadu. *SOCA*. 2(1):31–34.
- Sadono D. 2008. Pemberdayaan petani: paradigma baru penyuluhan pertanian di Indonesia. *J Penyul*. 4(1):65–74.
- Schuller T. 2001. The complementary roles of human and social capital. *Can J Policy Res*. 22(1):1–28 [Internet]. [cited 2014 Sep 2]. Available from: <http://www.oecd.org/dataoecd/5/48/1825424.pdf>.