

# FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP ADOPSI PETANI DALAM PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU PADI SAWAH DI KABUPATEN DELI SERDANG SUMATERA UTARA

Mukhlis Yahya

*Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Medan  
Jl. Binjai Km 10 Tromol Pos 18 Medan 20002*

## ABSTRACT

*This research aims to determine factors that influence farmers' adoption in integrated rice field management in Deli Serdang North Sumatra Province, Indonesia. The research used survey method with multiple regression analysis. Factors which were very significant on this study were cosmopolitan and farmer's presence. Education, self-efficacy and role of extension agents were significant; while farmer's motivation and chairman's role were insignificant factors. The more cosmopolit, the more rapid the farmers adopted technology in integrated rice field management.*

*Keywords: influent factors – farmer's adoption - rice integrated crop management*

## PENDAHULUAN

Padi merupakan komoditas pertanian yang strategis dan tulang punggung ekonomi di pedesaan. Sebagai komoditas ekonomi, padi diusahakan oleh lebih dari 18 juta petani, menyumbang hampir 70 % terhadap Produk Domestik Bruto tanaman pangan, memberikan kesempatan kerja dan pendapatan bagi lebih dari 21 juta rumah tangga dengan sumbangan pendapatan sekitar 25-35 % (Anonim, 2006).

Berbagai upaya terus ditingkatkan dalam meningkatkan produksi padi, diantaranya adalah penerapan sistem Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) untuk tanaman padi. Tujuan utama PTT: (1) meningkatkan produktifitas baik lahan maupun hasil, (2) meningkatkan efisiensi biaya produksi, dan (3) melestarikan sumberdaya untuk keberlanjutan system produksi ( Anonim, 2004). Upaya peningkatan produksi padi difokuskan pada penerapan Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) yang telah dimulai pada tahun 2008 dan telah berhasil menjadi salah satu pemicu dalam meningkatkan produksi padi. Rata peningkatan produksi padi 2008–2011 sebesar 2,78%.

Evaluasi terhadap implementasi model PTT di 26 provinsi di Indonesia hingga tahun 2005

menunjukkan bahwa inovasi teknologi yang dikembangkan dengan model PTT mampu meningkatkan produktivitas padi rata-rata 1,0 ton/ha. Selain meningkatkan hasil, model PTT juga hemat dalam penggunaan benih, pupuk, dan air irigasi. Benih yang digunakan hanya 24 kg/ha, sedangkan dalam usaha tani padi non PTT 40 kg/ha. Takaran pupuk N, P, dan K masing-masing 15 %, 5 %, dan 75 % lebih efisien daripada usahatani padi non PTT. Meskipun biaya produksi padi 8 % lebih besar, keuntungan yang diperoleh dari penerapan model PTT lebih tinggi 35 % lebih tinggi daripada usahatani padi non PTT (Anonim, 2006).

Untuk meningkatkan produksi padi secara berkelanjutan maka teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu padi sawah harus di adopsi oleh petani. Menurut Rogers dan Shoemaker (1971) dan Van den dan Hawkins (1999) adopsi adalah proses mental dalam pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak ide baru. Mardikanto (1993) mengartikan adopsi dalam penyuluhan pertanian sebagai proses perubahan perilaku baik berupa pengetahuan, sikap maupun keterampilan pada diri seseorang setelah menerima inovasi yang disampaikan oleh penyuluh pertanian. Menurut Leonberger dan Gwin dalam Mardikanto (1993), kecepatan setiap orang dalam mengadopsi inovasi baru tidak sama, ada yang lambat dan ada yang cepat.

Meskipun sistem Pengelolaan Tanaman Terpadu merupakan solusi terbaik untuk meningkatkan produksi tanaman padi, tetapi petani belum tentu mau menerima dan mengadopsi teknologi PTT tersebut. Hal ini dikarenakan berbagai faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi inovasi, baik faktor yang berasal dari dalam diri petani (internal) maupun yang berasal dari luar diri petani (eksternal).

Ada beberapa faktor yang berpengaruh terhadap adopsi petani seperti pendidikan (Mardiakanto, 1993 dan Mosher, 1968), kekosmopolitan (Rogers dan Shoemaker, 1986), motivasi petani (Wijayanto, 2005), kehadiran petani dalam penyuluhan dan *self efficacy* (Bandura dalam Hariadi, 2004) peran penyuluh (Mardikanto, 1993), peran ketua kelompok (Soekanto, 1987). Apakah faktor-faktor tersebut ini juga berpengaruh terhadap adopsi petani dalam mengelola tanaman terpadu padi sawah.

## METODOLOGI

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Lokasi ini sengaja dipilih karena merupakan tempat pelaksanaan Sistem Pengelolaan Tanaman Terpadu padi sawah. Pengambilan sampel petani dilakukan dengan menggunakan metode acak sederhana (*simple random sampling*) dari populasi yang ada yaitu petani yang telah mengikuti SL-PTT padi sawah dengan jumlah sampel 84 orang petani.

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi oleh petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi digunakan model analisis regresi berganda dengan formulasi matematis (Sugiyono, 2002) sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + e$$

dimana:

- Y = Adopsi inovasi PTT
- a = konstanta
- b<sub>1</sub>– b<sub>7</sub> = koefisien regresi
- X<sub>1</sub> = variabel pendidikan
- X<sub>2</sub> = variabel kekosmopolitan petani
- X<sub>3</sub> = variabel motivasi petani
- X<sub>4</sub> = variabel kehadiran petani dalam penyuluhan
- X<sub>5</sub> = variabel *self efficacy*
- X<sub>6</sub> = variabel peran penyuluh
- X<sub>7</sub> = variabel peran ketua kelompok
- e = error term (pengganggu)

Untuk mengetahui ketepatan model digunakan koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) dan untuk mengetahui pengaruh secara bersama-sama, digunakan uji F atau uji simultan (Sugiyono, 2002).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis regresi linier berganda faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di Kecamatan Sunggal dengan variabel dependen tingkat adopsi petani dan variabel independen : pendidikan, kekosmopolitan, motivasi petani, kehadiran petani dalam penyuluhan, *self efficacy*, peran penyuluh pertanian dan peran ketua kelompok di sajikan pada tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Petani Dalam Pengelolaan Tanaman Terpadu padi sawah di Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara.**

No.	Variabel	Koefisien Regresi	t- hitung
1.	Pendidikan (X1)	0.115	2.298 *
2.	Kekosmopolitan (X2)	0.535	6.050 **
3.	Motivasi Petani (X3)	-0.317	-4.637 ns
4.	Kehadiran Petani (X4)	0.722	3.470 **
5.	<i>Self efficacy</i> (X5)	0.188	2.019 *
6.	Peran Penyuluh (X6)	0.263	2.414*
7.	Peran Ketua Kelompok (X7)	-0.724	-9.512 ns
R <sup>2</sup>		= 0.960	F-tabel = 2.132
F-hitung		= 264,324	T-tabel = 1.991 (α 5 %)
Konstanta		= 46,052	T-tabel=2,642 (α 1 %)

Sumber : Analisis Data Primer Penelitian

ns = tidak nyata

\*\* = sangat nyata

\* = nyata

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa nilai R<sup>2</sup> sebesar 0,960. Hal ini memberi arti bahwa 96 % variasi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen, yaitu : pendidikan (X1), Kekosmopolitan (X2), Motivasi petani (X3), kehadiran petani dalam penyuluhan (X4), *self efficacy* (X5), peran penyuluh pertanian (X6) dan peran ketua kelompok (X7) sedangkan sisanya

sebesar 4 % variasi dependen tidak dapat dijelaskan oleh variabel tersebut atau variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap adopsi petani digunakan uji F (*over all test*). Berdasarkan uji F diperoleh F hitung (264,324) lebih besar dari F-tabel (2,132) pada tingkat kesalahan 5 % berarti variabel independen secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap adopsi petani. Dengan demikian hipotesis kedua yang menyatakan adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dipengaruhi oleh pendidikan, kekosmopolitan, motivasi petani, kehadiran petani dalam penyuluhan, *self efficacy* peran penyuluh pertanian dan peran ketua kelompok diterima atau terbukti.

Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen digunakan uji-t. Dari hasil uji-t sebagaimana disajikan pada tabel 6.2 diketahui bahwa variabel pendidikan (X1), variabel Kekosmopolitan (X2), kehadiran petani dalam penyuluhan (X4), *self efficacy* (X5), peran penyuluh pertanian (X6) berpengaruh nyata, sedangkan variabel Motivasi petani (X3) dan variable peran ketua kelompok (X7) tidak berpengaruh nyata.

Adapun pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara dijelaskan sebagai berikut.

### **Pendidikan**

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi pendidikan petani adalah 0.115 dengan nilai t-hitung (2.298) lebih besar dari t-tabel (1.991) pada tingkat kesalahan 5 %. Hal ini berarti bahwa pendidikan petani berpengaruh secara nyata terhadap adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah karena dengan pendidikan manusia mempunyai kemampuan, kecerdasan dan pengetahuan. Orang yang berpendidikan dapat berpikir lebih sistematis, lebih luas cakupannya, dan lebih kritis dalam menghadapi segala persoalan yang dihadapi. dkk (1992)

Dalam mengadopsi suatu teknologi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah, petani memerlukan berkemampuan untuk mengelola

kegiatan agar tujuan dan sasaran kegiatan dapat tercapai diantaranya dari menerapkan Varietas unggul, bibit bermutu dan sehat, pengaturan cara tanam, pemupukan efisien menggunakan BWD, PHT sesuai OPT sasaran. bahan organik/pupuk kandang, umur bibit, irigasi berselang pupuk cair, penanganan panen dan pasca panen. hal ini biasanya ada pada orang-orang yang mempunyai pendidikan yang tinggi. Data statistik menunjukkan bahwa petani sebagian besar berpendidikan SLTA (48,8 %) dan ada yang sarjana 5,9 %. Tentunya tingkat pendidikan ini berdampak pada adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah.

Menurut Siagian (1989) dalam Khairuddin (1992) disamping tujuan dalam peningkatan pengetahuan seseorang, pendidikan paling tidak memberikan pengaruh pada beberapa hal sebagai berikut:

- 1) Semakin luasnya cakrawala pandangan dengan segala konsekuensinya.
- 2) Meningkatnya kemampuan untuk menentukan pilihan dalam pemuasan kebutuhan hidup, yang tidak lagi semata-mata terbatas pada kebutuhan primer saja, akan tetapi juga kebutuhan lainnya.
- 3) Meningkatnya kemampuan untuk memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi, baik pada tingkat individual maupun pada tingkat sosial.
- 4) Pandangan yang semakin kritis terhadap hal-hal yang dilihat dan dirasakan sebagai suatu hal yang berlangsung tidak sebagaimana mestinya.
- 5) Keterbukaan terhadap ide-ide baru dan pandangan baru yang menyangkut berbagai segi kehidupan bernegara dan bermasyarakat.

### **Kekosmopolitan**

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa variabel kekosmopolitan berpengaruh sangat nyata terhadap adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien regresi kekosmopolitan sebesar 0,535 dengan nilai t-hitung (6.050) lebih besar dari t-tabel (1.991) pada tingkat kesalahan 5 %. dan 1 % .

Pengaruh sangat nyata variabel kekosmopolitan tersebut dikarenakan petani sebagian besar telah mengenyam pendidikan dari SD sampai perguruan tinggi sehingga petani lebih

mudah terbuka untuk menerima inovasi baru dan petani memperoleh pengetahuan dan informasi pertanian tidak hanya dari petugas penyuluhan pertanian saja, tetapi petani memperoleh pengetahuan dan informasi pertanian dari petani yang lebih berhasil di daerah lain, mengikuti pelatihan pertanian, membaca koran, mendengarkan radio atau media informasi lainnya. Pendapat ini sejalan dengan Van den Ban dan Hawkins (1999) menyatakan bahwa masyarakat menggunakan sumber-sumber yang berbeda untuk mendapatkan pengetahuan dan informasi yang mereka perlukan untuk mengelola usahataniannya.

Menurut Rogers dan Shoemaker (1986) menyatakan bahwa semakin kosmopolit seseorang, akan semakin luas wawasan dan pergaulannya. Dari wawasan dan pergaulan yang luas akan memudahkan seseorang untuk mencari solusi dalam menghadapi persoalan-persoalan. Seseorang yang mempunyai kosmopolit yang tinggi relatif lebih dahulu terbuka pada inovasi dan dengan kemampuan mereka dapat melihat kebutuhan dan masalah-masalah sistem sosial yang tidak diketahui oleh anggota sosial yang kurang berorientasi ke luar. Kekosmopolitan itu pula yang memungkinkan orang memiliki sikap yang relatif menyukai perubahan daripada anggota sistem sosial lainnya.

### **Motivasi Petani**

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa variabel motivasi petani berpengaruh tidak nyata terhadap adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien regresi motivasi petani sebesar - 0,317 dengan nilai t-hitung (-4,637) lebih kecil dari t-tabel (1,991) pada tingkat kesalahan 5 %. Dan 1 %.

Pengaruh tidak nyata motivasi petani tersebut dikarenakan petani selain itu petani hanya ikut-ikutan saja dengan petani lain yang telah mengadopsi PTT padi sawah, tidak rela mengeluarkan uang yang banyak bila teknologi tersebut tidak menguntungkan. Mereka tidak perlu merasa diakui oleh masyarakat dan menjadi petani maju jika tidak menerapkan teknologi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di lahan usahataniannya. Motif petani ini terkadang menyebabkan petani kurang mau mengadopsi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah meskipun motif lain dan harapan mencapai produksi cukup tinggi.

Uraian tersebut sejalan dengan pendapat Handoko (1992) bahwa motivasi yang bekerja dalam diri individu mempunyai kekuatan yang berbeda. Ada motif yang kuat sehingga menguasai motif-motif yang lainnya. Motif yang kuat adalah motif yang menjadi sebab utama tingkah laku individu pada suatu saat tertentu.

### **Kehadiran Petani Pada Penyuluhan Pertanian**

Hasil nalisis statistik menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi kehadiran dalam penyuluhan pertanian sebesar 0,722 dengan nilai t-hitung (3,470) lebih besar dari t-tabel (1,991) pada tingkat kesalahan 5 % dan 1 %. Hal ini berarti bahwa tingkat kehadiran petani berpengaruh sangat nyata terhadap adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah.

Kehadiran petani dalam kegiatan penyuluhan berpengaruh sangat nyata terhadap adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah karena petani merasa puas atas layanan yang diberikan penyuluhan lapangan. Kepuasan itu di dapat dari bantuan yang diberikan ketika dibutuhkan, jawaban yang memuaskan, ketepatan waktu, dan penyuluh pertanian dalam menjalankan tugas membantu petani selalu berada di tempat untuk memberikan layanan terbaik bagi petani dalam mengadopsi teknologi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah. Hal ini sesuai dengan pendapat Kotler (1999) bahwa pelayanan yang diberikan oleh petugas lapangan akan memberikan kepuasan bagi konsumen.

Menurut Khairuddin (1992) peranan pemerintah dalam pembangunan masyarakat desa masih sangat dominan. Hal ini disebabkan keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh masyarakat desa untuk mengembangkan dirinya sendiri. Oleh karena itu mereka perlu didorong, dibantu, dan diberi pengarahan agar dapat memanfaatkan sumber-sumber dan potensi desa yang ada untuk meningkatkan taraf hidupnya.

Petani yang akan mengadopsi teknologi pada mulanya tidak dapat diharapkan untuk menjalankan tugas baru mereka secara memuaskan. Mereka harus dilatih dan dibimbing terlebih dahulu (Van den Ban dan Hawkins, 1999).

Petani merasa butuh akan teknologi yang disampaikan penyuluh pertanian untuk meningkatkan keuntungan dalam berusahatani padi sawah sehingga petani akan hadir pada saat

dilakukan penyuluhan pengelolaan tanaman terpadu padi sawah. Materi yang disampaikan penyuluh juga dapat dilaksanakan oleh petani dari menggunakan varietas unggul, penggunaan bibit bentuk sehat, pengaturan cara tanam.

### Self Efficacy

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa variabel *self efficacy* berpengaruh nyata terhadap adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien regresi *self efficacy* sebesar 0,188 dengan nilai t-hitung (2.019) lebih besar dari t-tabel (1.991) pada tingkat kesalahan 5 %.

Petani yakin atas kemampuan untuk menerapkan teknologi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dan yakin mampu untuk menyelesaikannya. Mereka bersemangat dalam bekerja dalam menerapkan teknologi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah serta yakin akan berhasil meningkatkan produksinya. Menurut Sumarno (2013) Adopsi teknologi terjadi apabila petani berkeinginan untuk mendapatkan hasil panen yang lebih banyak atau mutu produk lebih baik dari usahatani, disertai peningkatan keuntungan.

*Self-efficacy* merupakan keyakinan seseorang terhadap kemampuan mereka untuk mengerjakan beberapa tindakan penguasaan terhadap fungsi dirinya dan terhadap kejadian-kejadian yang terjadi di lingkungannya. *Self-efficacy* memengaruhi kemampuannya dalam mengeksekusi perilaku tertentu atau kepercayaan untuk berhasil dalam melakukan beberapa perilaku yang saling terkait.

Petani di daerah penelitian berumur 45 – 68 tahun sebesar 78,6 % sedang sisanya berumur antara 21 – 44 tahun. Artinya mereka sudah mengelola usahatani telah lama yaitu 47 tahun jika dibandingkan dengan umur 21 tahun. Hal ini tentu pengalaman bertani sudah baik, telah melihat kegagalan dan keberhasilan usahatani baik pada diri si petani maupun orang lain.

Pada umumnya, pengalaman keberhasilan meningkatkan keyakinan terhadap harapan akan suatu kejadian; sebaliknya, kegagalan cenderung melemahkan. Pernyataan tersebut memiliki enam dampak yang lazim, yaitu pertama, pengalaman keberhasilan meningkatkan *self-efficacy* dalam hubungannya dengan kesulitan suatu tugas. Kedua, keberhasilan suatu pengerjaan tugas yang

dilakukan sendiri lebih meningkatkan *efficacy* seseorang dibandingkan dengan yang dilakukan dengan bantuan orang lain. Ketiga, kegagalan merupakan kemungkinan besar untuk menurunkan *efficacy* ketika kita mengetahui bahwa kita telah melakukan usaha yang terbaik. Keempat, kegagalan yang terjadi dibawah kondisi dorongan emosional dan distress yang tinggi tidak lebih melemahkan diri dibandingkan dengan kegagalan dibawah kondisi yang maksimal. Kelima, kegagalan yang muncul sebelum terbentuknya rasa penguasaan lebih bersifat merusak/melemahkan terhadap *efficacy* seseorang dibandingkan kegagalan yang muncul setelahnya. Keenam, kegagalan yang muncul kadang-kadang memiliki dampak yang kecil terhadap *efficacy* seseorang, terutama pada orang dengan ekpektasi yang tinggi terhadap kesuksesan secara umum.

Penerapan PTT padi sawah dapat meningkatkan produktivitas padi rata-rata 1,0 ton/ha (anonim, 2006). Dengan semangat dan keyakinan akan berhasil petani akan mengadopsi PTT padi sawah.

### Peran Penyuluh Petanian

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi peran penyuluh pertanian sebesar 0,263 dengan nilai t-hitung (2.414) lebih besar dari t-tabel (1.991) pada tingkat kesalahan 5 %. Hal ini berarti bahwa peran penyuluh pertanian berpengaruh nyata terhadap adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah.

Peran penyuluh pertanian berpengaruh nyata terhadap adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah karena petani merasa puas atas layanan yang diberikan penyuluh pertanian. Adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah pada mulanya tidak dapat diharapkan untuk menjalankan tugas baru mereka secara memuaskan. Mereka harus dilatih dan dibimbing terlebih dahulu (Van den Ban dan Hawkins, 1999).

Peran utama penyuluhan pada masa lalu dipandang sebagai alih teknologi dari peneliti ke petani. Sekarang peranan penyuluhan lebih dipandang sebagai proses membantu petani untuk mengambil keputusan sendiri dengan cara menambah pilihan bagi mereka, dan dengan cara menolong mereka mengembangkan wawasan mengenai konsekuensi dari masing-masing pilihan itu.

Keberhasilan penyebaran suatu teknologi sebaiknya tidak terlepas dari peran penyuluh yang menjalankan fungsinya sebagai agen pembaharu. Menurut Rogers dan Schoemaker (1986) peranan yang dijalankan oleh agen pembaharu dalam menyebarkan inovasi antara lain: membangkitkan kebutuhan untuk berubah, mengadakan hubungan untuk perubahan, mengidentifikasi masalah sasaran, memotivasi dan merencanakan tindakan perubahan.

Penyuluhan hanya dapat mencapai sasarannya jika perubahan yang diinginkan sesuai dengan kepentingan petani. Peran penyuluh pertanian yang handal menjadi sangat penting agar peluang-peluang tersebut dapat dilaksanakan dengan baik, sehingga kebutuhan beras dapat dipenuhi dari produksi daerah sendiri dan tidak mengimpor lagi.

### Peran Ketua Kelompok

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi adopsi sebesar -0,724 dengan nilai t-hitung (-9.512) lebih kecil dari t-tabel (1.991) pada tingkat kesalahan 5 %. Hal ini berarti bahwa peran ketua kelompok tidak berpengaruh nyata terhadap adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah.

Perkembangan teknologi yang kian pesat seperti telepon, internet dan juga telekomunikasi lainnya dapat menyebabkan tidak ada pengaruh yang nyata dari informasi ketua kelompok untuk mengadopsi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah, selain itu petani secara langsung juga menerima informasi dari penyuluh pertanian.

### KESIMPULAN

Faktor-faktor yang berpengaruh sangat nyata terhadap adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah adalah kekosmopolitan dan kehadiran petani, sedangkan pendidikan, self efficacy dan peran penyuluh pertanian berpengaruh nyata. Motivasi petani dan peran ketua kelompok tidak berpengaruh nyata. Semakin kosmopolit petani, semakin cepat mengadopsi teknologi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah. Teknologi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dapat di adopsi oleh petani bila kekosmopolitan, kehadiran petani, pendidikan, self efficacy dan peran penyuluh ditingkatkan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2003. Petunjuk Teknis Penelitian dan Pengkajian Nasional Tanaman Pangan. Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian, Jakarta.
- , 2004. Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Tanaman Terpadu (PTT) Padi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian, Jakarta.
- , 2006. Sistem Produksi Padi Hemat Input. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Volume 28 nomor 2 tahun 2000.
- Bachrein, S, 2005. Keragaan dan Pengembangan Sistem Legowo-2 pada padi Sawah di Kecamatan Banyuresmi, Kabupaten Garut, Jawa Barat. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Volume 8 nomor 1, Maret 2005 : 29-38.
- Khairuddin. 1992. Pembangunan Masyarakat. Liberty, Yogyakarta.
- Kotler, Philip. 1999. Manajemen Pemasaran di Indonesia : Analisis, Perencanaan Dan Implementasi dan Pengendalian. Terjemahan oleh Susanto. Salemba Empat, Jakarta
- Las, I, A. Gani, dan I.N.Widiarta, 2003. Juknis Litkaji PTT. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- Hariadi,S.S. 1998. Analisis Jalur Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Aktivitas Kelompok Tani. Agro Ekonomi Vol. 5. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hasibuan, M. 2003. Organisasi dan Motivasi. Bumi Aksara, Jakarta.
- Mardikanto, Totok. 1993. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Sebelas Maret University Press, Surakarta.
- Riduwan. 2002. Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian. Alfabeta, Bandung

- Rogers dan Shoemaker. 1986. Memasyarakatkan Ide-Ide Baru. Disarikan dari Communication Of Innovations oleh Hanafi. Usaha Nasional, Surabaya
- Sugarda,T.D, Sumintaredja,S., dan Sudarmanto. 2001. Penyuluhan Pertanian. Yayasan Pengembangan Sinar Tani, Jakarta.
- Sugiyono, 2002. Statistika Untuk Penelitian. Alfabeta, Bandung
- Sumarno dan Subagyono,K. 2013. Penyediaan Teknologi Pertanian Adaktif. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Van den Ban dan Hawkins. 1999. Penyuluhan Pertanian. Kanisius, Yogyakarta.