

**SIKAP PETANI PADI TERHADAP INOVASI MESIN *RICE  
TRANSPLANTER* DI KECAMATAN JUWIRING  
KABUPATEN KLATEN**

**FARMERS ATTITUDES TO INNOVATION OF RICE  
TRANSPLANTER MACHINES AT JUWIRING SUBDISTRICT  
KLATEN DISTRICT**

Nur Rahmawati<sup>1)</sup>, Sapja Anantanyu<sup>2)</sup>, Arip Wijianto<sup>3)</sup>,

<sup>1)</sup> Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta

<sup>2,3)</sup> Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian, Fakultas Pertanian,

Universitas Sebelas Maret Surakarta

Email: rahmawatinur85@gmail.com

**Abstract**

This study aims to examine the attitude of rice farmers toward innovation of rice transplanter machine, the forming factors of farmers attitude, and the influence of factors that forms the attitudes with rice farmer's attitude towards rice transplanter machine. The location of study was determined intentionally in Subdistrict of Juwiring because the Subdistrict of Juwiring is one of the areas that received the highest rice transplanter machine compared to other subdistricts in Klaten Regency. The sampling method was Multistage cluster random sampling of 40 rice farmers. To determine the attitude and the forming factors of attitude used descriptive analysis. The Influence of the factors forming the attitude with the attitude of farmers toward rice transplanter machine was analyzed use multiple linear regression. The results showed that the attitude of the majority of farmers towards rice transplanter machine is doubtful. While the forming factors of attitudes, personal experience: the old farm classified as moderate; the influence of others classified moderate, formal education is classified moderate (secondary education), non-formal education clasified low, mass media classified very low, socialistic classified moderate, wetland area classified moderate, and the nature of innovation classified moderate. There was a significant influence between personal experience, the influence of others, formal education, wetland area, nature of innovation and there was non-significant influence between non-formal education, mass media, socialistic with rice farmer's attitude towards rice transplanter machine.

*Keywords: Attitude, Farmer, Inovation, Rice, Transplanter*

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sikap petani padi terhadap inovasi mesin *rice transplanter*, faktor-faktor pembentuk sikap petani, dan pengaruh faktor-faktor pembentuk sikap dengan sikap petani padi terhadap mesin *rice transplanter*.

Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja di Kecamatan Juwiring dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Juwiring merupakan daerah yang mendapat bantuan mesin *rice transplanter* terbanyak dibanding kecamatan lain di Kabupaten Klaten. Metode pengambilan sampel *multistage cluster random sampling* sebanyak 40 petani padi. Sikap dan faktor pembentuk sikap diungkapkan secara deskriptif analisis. Pengaruh antara faktor pembentuk sikap dengan sikap petani terhadap mesin *rice transplanter* dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap sebagian besar petani terhadap mesin *rice transplanter* adalah ragu-ragu. Faktor pembentuk sikap, pengalaman pribadi: lama usaha tani mayoritas sedang; pengaruh orang lain bagi petani mayoritas sedang; pendidikan formal petani mayoritas SMP; pendidikan nonformal tergolong rendah; media massa tergolong rendah; kesosialan tergolong sedang; luas lahan sawah tergolong sedang; sifat inovasi tergolong sedang. Terdapat pengaruh yang signifikan antara pengalaman pribadi, pengaruh orang lain, pendidikan formal, luas lahan sawah, sifat inovasi dan terdapat pengaruh yang tidak signifikan antara pendidikan nonformal, media massa, kesosialan dengan sikap petani padi terhadap mesin *rice transplanter*.

*Kata Kunci: Inovasi, padi, petani, sikap, transplanter*

## **PENDAHULUAN**

Seiring dengan pembangunan sektor pertanian yang diupayakan oleh pemerintah Indonesia, maka petani mempunyai kesempatan yang lebih besar untuk meningkatkan produktivitas usaha tani. Akan tetapi permasalahan yang terjadi adalah rendahnya jumlah tenaga kerja pertanian dan sulitnya penerimaan teknologi baru oleh petani Rendahnya penerimaan teknologi baru megakibatkan petani sulit untuk berkembang dan pendapatan yang diperoleh pun tidak sesuai dengan tenaga dan biaya yang dikeluarkannya.

Tambunan dan Sembiring (2007), menjelaskan bahwa pembangunan pertanian dewasa ini tidak terlepas dari perkembangan teknolo-

gi, alat dan mesin pertanian. Alat dan mesin pertanian tersebut dibutuhkan sebagai akibat dari kelangkaan tenaga kerja pertanian di pedesaan. Oleh karena itu pelayanan dalam alih teknologi sangat diperlu-kan bagi petani, sehingga pemerintah memberikan bantuan berupa mesin penanam padi (*rice transplanter*) ke setiap daerah. Kabupaten Klaten mendapat bantuan 22 mesin *rice transplanter* pada tahun 2015 yang dialokasikan di 15 kecamatan. Kecamatan Juwiring merupakan salah satu kecamatan yang mendapatkan bantuan *rice transplanter* terbanyak dibanding kecamatan lain yaitu sebanyak 3 unit. Pemberian mesin tersebut diharapkan dapat membantu petani dalam penanaman padi.

Kecamatan Juwiring merupakan daerah yang mempunyai sawah beririgasi baik dan mempunyai intensitas tanam yang tinggi. Petani dapat melakukan 3 kali penanaman dalam satu tahun. Tanaman akan tumbuh dengan baik jika penanaman dilakukan secara serempak, sehingga curahan tenaga kerja tanam akan meningkat. Akan tetapi petani di Kecamatan Juwiring akhir-akhir ini kesulitan dalam mencari buruh tanam, para petani harus mengantri lama untuk mendapatkan buruh yang dapat menanam padi di sawahnya. Adanya mesin *rice transplanter* tersebut dapat membantu petani dalam mengatasi sulitnya mencari tenaga kerja tanam, sehingga penanaman dapat dilakukan lebih cepat dan serempak.

Permasalahannya, petani di Kecamatan Juwiring sulit untuk menerima inovasi mesin *rice transplanter*. Petani di kecamatan juwiring belum banyak yang beralih menggunakan mesin *rice transplanter* untuk menanam padi. Hal tersebut terjadi karena sebagian besar petani di Kecamatan Juwiring belum mau melakukan perubahan cara tanam yang biasa dilakukan secara manual. Merujuk pada keuntungan yang dapat diperoleh dari penggunaan mesin tersebut seharusnya banyak

petani di Kecamatan Juwiring yang sudah memanfaatkannya. Sikap petani tersebut dipengaruhi oleh faktor-faktor pembentuk sikap yang akan mendorong petani untuk mau menggunakan mesin *rice transplanter*. Oleh karena itu perlu diadakan kajian tentang “Sikap Petani Padi terhadap Inovasi Mesin *Rice Transplanter* di Kecamatan Juwiring Kabupaten Klaten”, sehingga dapat diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi sikap petani dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah agar dapat meningkatkan teknologi baru yang dapat diterima oleh masyarakat.

#### **METODE PENELITIAN**

Metode dasar penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Singarimbun dan Effendi (1995), metode deskriptif dimaksudkan untuk memberikan uraian mengenai suatu gejala sosial yang diteliti, dengan mendeskripsikan suatu gejala berdasarkan pada indikator-indikator yang dijadikan dasar pada suatu gejala yang diteliti. Penelitian dilaksanakan dengan teknik penelitian survey. Menurut Singarimbun dan Effendi (1995), teknik survey yaitu penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi untuk mewakili

seluruh populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok.

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* (se-ngaia) yaitu di Kecamatan Juwiring Kabupaten Klaten dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Juwiring merupakan salah satu daerah yang mendapat bantuan mesin *rice transplanter* terbanyak dibanding kecamatan lain, tetapi masih sedikit petani yang menggunakan mesin tersebut dalam penanaman padi. Metode penarikan sampel dilakukan menggunakan metode *multistage cluster random sampling* dengan hasil akhir yaitu 12 responden dari Desa Mrisen dan 8 responden dari Desa Bulurejo (mempunyai mesin *rice transplanter*); serta 13 responden dari Desa Trasan dan 7 responden dari Desa Carikan (tidak mempunyai mesin *rice transplanter*). Jenis data pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder yang diperoleh melalui wawancara, kuesioner, observasi, dan pencatatan.

Pengujian kuesioner penelitian dilakukan dengan uji validitas dan reliabilitas. Metode analisis data untuk mendeskripsikan sikap dan faktor-faktor pembentuk sikap menggunakan metode deskriptif. Untuk mengetahui pengaruh antara

faktor pembentuk sikap terhadap sikap petani digunakan analisis regresi linier berganda, dimana data yang sebelumnya berupa data ordinal ditransformasikan terlebih dahulu menjadi data interval. Untuk menguji model regresi dilakukan uji asumsi klasik yaitu uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji normalitas. Kemudian dilakukan uji kesesuaian model regresi dengan uji simultan (uji F), uji koefisien determinasi, dan uji parsial (uji t). Persamaan regresi yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Supranto, 1998):

$$Y = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + e$$

Keterangan :

- Y = Sikap petani padi terhadap mesin *rice transplanter*
- $\beta$  = Koefisien regresi
- X<sub>1</sub> = Pengalaman pribadi
- X<sub>2</sub> = Pagaruh orang lain yang dianggap penting
- X<sub>3</sub> = Pendidikan formal
- X<sub>4</sub> = Pendidikan nonformal
- X<sub>5</sub> = Media massa
- X<sub>6</sub> = Kesosialan
- X<sub>7</sub> = Luas lahan sawah
- X<sub>8</sub> = Sifat inovasi
- e = Standar eror

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Juwiring merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Klaten. Jarak

Kecamatan Juwiring ke Kabupaten Klaten adalah 17 km. Kecamatan Juwiring terletak pada ketinggian  $\pm$  130 m diatas permukaan laut. Kecamatan Juwiring merupakan daerah yang mempunyai lahan sawah yang cukup luas di Kabupaten Klaten. Luas wilayah Kecamatan Juwiring adalah 2.977,4 hektar yang terdiri atas lahan sawah seluas 2.004,2 ha dan lahan bukan sawah 973,2 ha.

Tahun 2015 pemerintah Kabupaten Klaten memberikan bantuan mesin *rice transplanter* sebanyak 22 unit ke 15 kecamatan. Kecamatan Juwiring mendapatkan bantuan sebanyak 3 unit mesin *rice transplanter* yang dialokasikan di Desa Mriesn, Bulurejo, dan Juwiran. Mesin *rice transplanter* tersebut dikelola oleh Gapoktan masing-masing desa. Jenis mesin *rice transplanter* yang diberikan adalah AP4 Yanmar, mesin tersebut digunakan dengan cara didorong dengan bantuan mesin diesel. Petani merasa dengan adanya mesin *rice transplanter* beban mereka sedikit berkurang, yang sebelumnya petani kesulitan mencari buruh saat menanam padi, sekarang mereka dapat menggunakan mesin untuk menanam padinya meskipun tetap harus mengantri. Petani dapat

memilih apakah bibitnya akan disediakan sendiri ataupun sekalian disediakan oleh pengelola mesin *rice transplanter*. Harga bibit adalah Rp 7.000 per dapognya. Sebagian besar petani memilih membeli bibit dari Gapoktan, karena mereka tidak mempunyai alat untuk membuat bibit yang diperlukan.

### **Uji Validitas dan Reliabilitas**

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua item pertanyaan pada variabel pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pendidikan formal, pendidikan nonformal, media massa, kesosialan, luas lahan sawah, sifat inovasi, dan sikap petani terhadap mesin *rice transplanter* (aspek kognitif, afektif, dan konatif) mempunyai validitas yang tinggi. Hal tersebut dilihat berdasarkan nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  (0,514). Hasil uji reliabilitas juga menunjukkan nilai *Cronbach alpha* lebih besar dari 0,600 yang berarti bahwa semua pernyataan pada kuesioner reliabel.

### **Hasil dan Pembahasan Sikap Petani Padi terhadap Inovasi Mesin Rice Transplanter**

Menurut Mar'at 1984, sikap merupakan produk dari proses sosialisasi dimana seseorang bereaksi sesuai dengan rangsang yang

diterimanya. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap suatu objek dilingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek tersebut. Sikap petani padi

terhadap mesin *rice transplanter* dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga yaitu sikap dalam aspek kognitif, afektif, dan konatif.

Tabel 1. Sikap Padi terhadap Inovasi Mesin *Rice Transplanter*

No	Sikap	Skor	Kategori	Jumlah	Prosentase (%)
1	Sikap petani padi terhadap mesin <i>rice transplanter</i> (aspek kognitif)	12,0-20,1	Sangat negatif	10	25,0
		20,2-28,3	Negatif	1	2,5
		<b>28,4-36,5</b>	<b>Ragu-ragu</b>	<b>16</b>	<b>40,0</b>
		36,6-44,7	Positif	10	25,0
		44,8-53,0	Sangat positif	3	7,5
2	Sikap petani padi terhadap mesin <i>rice transplanter</i> (aspek afektif)	12,0-20,5	Sangat negatif	10	25,0
		20,6-29,1	Negatif	1	2,5
		<b>29,2-37,7</b>	<b>Ragu-ragu</b>	<b>20</b>	<b>50,0</b>
		37,8-46,3	Positif	7	17,5
3	Sikap petani padi terhadap mesin <i>rice transplanter</i> (aspek konatif)	12,0-20,4	Sangat negatif	9	22,5
		20,5-28,9	Negatif	5	12,5
		<b>29,0-37,4</b>	<b>Ragu-ragu</b>	<b>13</b>	<b>32,5</b>
		37,5-45,9	Positif	9	22,5
		46,0-54,5	Sangat positif	4	10,0

Sumber : Analisis Data Primer, 2016

Sikap petani terhadap mesin *rice transplanter* dilihat dari aspek kognitif sebagian besar adalah ragu-ragu. Sebanyak 16 responden atau 40% petani tidak mempunyai pengetahuan yang lengkap tentang mesin *rice transplanter* dan petani juga kurang aktif dalam mengakses informasi. Petani hanya mendengar informasi tentang mesin *rice transplanter* dari petani lain yang mengetahui maupun yang sudah

menggunakan mesin tersebut. Petani kurang aktif dalam mengikuti kegiatan penyuluhan dan pihak PPL pun juga kurang intensif dalam memberikan penyuluhan, sehingga petani tidak mengetahui banyak tentang manfaat, penggunaan, dan hasil mesin *rice transplanter*.

Sikap petani terhadap mesin *rice transplanter* dilihat dari aspek afektif sebagian besar adalah ragu-ragu. Sebanyak 20 responden atau

50% petani di Kecamatan Juwiring merasakan bahwa manfaat, penggunaan, dan hasil dari mesin *rice transplanter* adalah meragukan. Petani merasakan bahwa mesin *rice transplanter* memang dapat mengurangi beban kerja petani akan tetapi petani juga merasakan bahwa kualitas hasil yang diperoleh tidak terlalu bagus.

Sikap petani terhadap mesin *rice transplanter* dalam aspek konatif sebagian besar adalah ragu-ragu. Sebanyak 13 responden atau 32,5% petani di Kecamatan Juwiring masih ragu apakah ia akan menggunakan mesin *rice transplanter* atau tidak. Kebiasaan yang sering terjadi di pedesaan adalah sikap yang cenderung pengikut atau peniru. Hal tersebut juga terjadi di Kecamatan Juwiring, petani mau menggunakan mesin *rice transplanter* jika sudah banyak petani yang menggunakannya dan mengakui akan manfaat

yang diperolehnya. Petani yang menggunakan mesin *rice transplanter* dapat menentukan apakah bibitnya akan disiapkan sendiri atau tidak. Petani dapat membeli bibit dari pengelola seharga Rp 7000,00 per kotak/ dapogna.

### **Hasil dan Pembahasan Faktor Pembentuk Sikap Petani Padi terhadap Inovasi Mesin *Rice Transplanter***

Menurut Azwar (2003), individu bereaksi membentuk pola sikap tertentu terhadap berbagai objek psikologis yang dihadapinya. Faktor-faktor pembentuk sikap dalam penelitian ini adalah pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pendidikan formal, pendidikan nonformal, media massa, kesosialan, luas lahan sawah, dan sifat inovasi. Berikut merupakan distribusi faktor-faktor yang membentuk sikap petani terhadap mesin *rice transplanter*:

Tabel 2. Faktor-faktor Pembentuk Sikap Petani Padi terhadap Mesin *Rice Transplanter*

No	Faktor Pembentuk Sikap	Skor	Kategori	Jumlah	Prosentase (%)
1	Pengalaman Pribadi	1-8	Sangat Rendah	1	2,5
		9-16	Rendah	8	20,0
		<b>17-24</b>	<b>Sedang</b>	<b>16</b>	<b>40,0</b>
		25-32	Tinggi	3	32,5
		33-40	Sangat Tinggi	2	5,0
2	Pengaruh Orang Lain yang dianggap Penting	6,0-9,8	Sangat Rendah	0	0
		9,9-13,7	Rendah	18	45,0
		<b>13,8-17,6</b>	<b>Sedang</b>	<b>19</b>	<b>47,5</b>
		17,7-21,5	Tinggi	2	5,0
		21,6-25,5	Sangat Tinggi	1	2,5
3	Pendidikan Formal	1-3	Sangat Rendah	5	12,5
		4-6	Rendah	9	22,5
		<b>7-9</b>	<b>Sedang</b>	<b>15</b>	<b>37,5</b>
		10-12	Tinggi	8	20,0
		≥13	Sangat Tinggi	3	7,5
4	Pendidikan Nonformal	2-4	Sangat Rendah	13	32,5
		<b>5-7</b>	<b>Rendah</b>	<b>21</b>	<b>52,5</b>
		8-10	Sedang	2	5,0
		11-13	Tinggi	3	7,5
		14-16	Sangat Tinggi	1	2,5
5	Media Massa	4,0-6,6	Sangat Rendah	10	25,0
		<b>6,7-9,3</b>	<b>Rendah</b>	<b>16</b>	<b>40,0</b>
		9,4-12,0	Sedang	6	15,0
		12,1-14,7	Tinggi	8	20,0
		14,8-17,5	Sangat Tinggi	0	0
6	Kesosialan	3,0-5,2	Sangat Rendah	2	5,0
		5,3-7,5	Rendah	7	17,5
		<b>7,6-9,8</b>	<b>Sedang</b>	<b>19</b>	<b>47,5</b>
		9,9-12,1	Tinggi	10	25,0
		12,2-14,5	Sangat Tinggi	2	5,0
7	Luas Lahan Sawah	<0,5	Sempit	17	42,5
		<b>0,5-2,0</b>	<b>Sedang</b>	<b>23</b>	<b>57,5</b>
		>2,0	Luas	0	0
8	Sifat Inovasi	14,0-24,5	Sangat Rendah	1	2,5
		24,6-35,1	Rendah	16	40,0
		<b>35,2-45,7</b>	<b>Sedang</b>	<b>20</b>	<b>50,0</b>
		45,8-56,3	Tinggi	3	7,5
		56,4-67,0	Sangat Tinggi	0	0

Sumber: Analisis Data Primer 2016

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan bahwa sebanyak 40% petani di Kecamatan Juwiring menjalankan

usaha tani padi pada kategori sedang, yaitu selama 17 hingga 24 tahun. Lamanya pengalaman petani

berusaha tani menyebabkan petani dapat berpikir jauh lebih pintar dalam menghadapi masalah usaha tani. Termasuk dalam menanggapi adanya inovasi baru yaitu mesin *rice transplanter*. Petani akan berpikir mendalam tentang mesin tersebut, apabila petani merasa mendapatkan keuntungan lebih dari penggunaan mesin maka ia cenderung akan menggunakan mesin tersebut. Pengguna mesin *rice transplanter* di Kecamatan Juwiring sebagian besar adalah para anggota aktif kelompok tani. Kebiasaan petani melakukan penanaman secara manual mengakibatkan penerimaan mesin *rice transplanter* menjadi sulit. Oleh karena itu pengguna mesin *rice transplanter* di Kecamatan Juwiring masih tergolong sedang yaitu sebanyak 21 responden atau 52,5%.

Pada faktor pengaruh orang lain, orang lain yang penting hanya memberikan pengaruh yang sedang bagi 47,5% petani. Saran dan masukan yang diberikan oleh petani lain, PPL, keluarga, dan tokoh masyarakat dapat mempengaruhi petani meskipun tidak terlalu besar. Sebagian besar responden di Kecamatan Juwiring hanya mempertimbangkan saran dari suami/istri dan petani lain dalam penentuan sikapnya, padahal pengetahuan istri

ataupun petani lain juga masih kurang.

Pendidikan formal 37,5% petani di Kecamatan Juwiring adalah SMP. Tingkat pendidikan petani di Kecamatan Juwiring termasuk dalam kategori sedang yang berarti bahwa petani di Kecamatan Juwiring sudah mempunyai kesadaran yang cukup akan pentingnya pendidikan. Sebagian besar petani menyelesaikan pendidikan formalnya sampai jenjang SMP dikarenakan keterbatasan biaya untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi dan lingkungan yang mayoritas masih berpendidikan menengah.

Pendidikan nonformal 52,5% petani di Kecamatan Juwiring adalah rendah. Hal ini berarti bahwa sebagian besar petani di Kecamatan Juwiring belum mempunyai kesadaran yang tinggi akan pentingnya pendidikan nonformal. Petani di Kecamatan Juwiring kurang aktif dalam mengikuti penyuluhan yang diselenggarakan oleh PPL, sehingga informasi yang disampaikan oleh penyuluh menjadi kurang efektif. Keaktifan petani dalam mengikuti penyuluhan masih rendah dikarenakan tidak semua petani dilibatkan dalam kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh PPL, hanya perwakilan dari kelompok tani yang diikuti-

sertakan. Selain itu kegiatan penyuluhan ataupun pelatihan tentang mesin *rice transplanter* juga masih jarang diadakan oleh PPL. Kegiatan penyuluhan yang sering diadakan adalah terkait pengenalan OPT dan sistem tanam.

40% petani di Kecamatan Juwiring mempunyai terpaan media massa yang sangat rendah. Hal tersebut dikarenakan informasi terkait mesin *rice transplanter* masih sedikit. Tidak semua media massa menyediakan informasi terkait mesin *rice transplanter*, kebaruan teknologi, pemilihan benih, dan sistem penanaman. Petani biasanya mengakses informasi terkait kebaruan teknologi melalui televisi dan internet. Selain digunakan untuk hiburan, televisi juga dimanfaatkan oleh petani untuk mengakses informasi. Akan tetapi karena rendahnya informasi yang terdapat di televisi mengakibatkan informasi yang diperoleh petani menjadi kurang.

Tingkat kesosialan sebagian besar petani (47,5%) di Kecamatan Juwiring adalah sedang. Petani di Kecamatan Juwiring mempunyai kepedualian terhadap nasib buruh tanam yang sedang dan tidak mempunyai keinginan yang tinggi untuk menggantikan tenaga buruh

dengan mesin. Sebagian petani ingin beralih menggunakan mesin tetapi sebagian yang lain tetap menggunakan tenaga secara manual. Hal tersebut dikarenakan sebagian besar petani masih ragu-ragu untuk menggunakan mesin, mereka khawatir jika hasilnya tidak lebih baik dibandingkan dengan penanaman secara manual.

Lahan sawah yang diusahakan oleh 57,5% petani di Kecamatan Juwiring tergolong sedang. Sebagian besar petani di Kecamatan Juwiring berkemungkinan besar untuk beralih menggunakan mesin *rice transplanter* dalam menanam padi. Hal tersebut didukung oleh status kepemilikan lahan sawah, sebagian besar sawah adalah milik petani sendiri. Status pemilik penggarap menjadikan petani lebih leluasa dalam menentukan sikap dalam usaha taninya.

Sifat inovasi mesin *rice transplanter* di Kecamatan Juwiring adalah sedang. Sifat inovasi (keuntungan relatif, kesesuaian inovasi, kompleksitas, *triability*, dan *observability*) mesin *rice transplanter* belum sepenuhnya menguntungkan dan dapat diterima oleh petani di Kecamatan Juwiring. Hal tersebut dikarenakan mesin *rice transplanter* merupakan teknologi baru, sehingga

sebagian besar petani belum merasakan keuntungan yang lebih dari penggunaan mesin.

Kesesuaian mesin *rice transplanter* di Kecamatan Juwiring termasuk dalam kategori sedang, yang berarti belum semua petani merasa bahwa mesin tersebut sesuai untuk digunakan di wilayahnya. Tingkat kerumitan penggunaan mesin *rice transplanter* juga tergolong sedang. Tingkat ketercobaan mesin *rice transplanter* juga tergolong sedang. Selain itu, tingkat keterampilan mesin *rice transplanter* di Kecamatan Juwiring juga tergolong sedang, karena petani hanya dapat melihat operasional mesin di desa tertentu seperti Desa Bulurejo dan Mrisen.

### **Hasil dan Pembahasan Pengaruh Faktor-Faktor yang Membentuk Sikap dengan Sikap Petani Padi terhadap Inovasi Mesin *Rice Transplanter***

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara faktor pembentuk sikap dengan sikap petani padi terhadap mesin *rice transplanter*. Untuk mengetahui pengaruh antara sikap dan faktor pembentuk sikap digunakan uji regresi linier berganda, data yang

berskala ordinal ditransformasikan terlebih dahulu menjadi data interval dan dilakukan uji asumsi klasik serta uji koefisien determinasi untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel terhadap sikap petani. Berdasarkan hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa tidak terjadi adanya multikolinieritas antar variabel, tidak terdapat gangguan heteroskedastisitas pada model regresi, dan data berdistribusi normal. Berikut merupakan persamaan regresi sikap petani:

$$Y = 0,488 X_1 + 0,387 X_2 + 0,606 X_3 - 0,348 X_4 + 0,262 X_5 - 0,022 X_6 - 0,306 X_7 + 0,252 X_8$$

Berdasarkan uji koefisien determinasi menunjukkan bahwa variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen sebesar 60,3%, sedangkan sisanya 39,7% diterangkan oleh faktor lain yang tidak diteliti seperti pendapatan dan keaktifan petani dalam kelompok. Berdasarkan uji simultan menunjukkan bahwa variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap sikap petani.

Tabel 3. Hasil Uji Parsial (Uji t) terhadap Variabel Y (Sikap Petani Padi)

Model	Standardized Coefficients		
	Beta	T	Sig.
1 (Constant)		-2.482	.019
X1 (Pengalaman Pribadi)	.488	3.371	.002*
X2 (Pengaruh Orang lain)	.387	3.012	.005*
X3 (Pendidikan Formal)	.606	3.909	.000*
X4 (Pendidikan Nonformal)	-.348	-2.200	.065
X5 (Media Massa)	.262	1.944	.061
X6 (Kesosialan)	-.022	-.210	.835
X7 (Luas Lahan Sawah)	-.306	-2.191	.036*
X8 (Sifat Inovasi)	.252	.363	.039*

a. *Dependent Variable:* Y (Sikap Petani)

Sumber : Analisis Data Primer Tahun 2016

Keterangan : \*) = Berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95%

Berdasarkan Tabel 3, pengalaman pribadi secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap sikap petani dengan tingkat kepercayaan 95%. Nilai koefisien regresi pada variabel pengalaman pribadi ( $X_1$ ) bernilai positif sebesar 0,488; sehingga semakin tinggi pengalaman pribadi seorang petani maka sikap petani padi terhadap mesin *rice transplanter* akan semakin positif. Pengalaman pribadi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap sikap petani dikarenakan pengalaman responden dalam menjalankan usaha tani padi tergolong sedang selaras dengan sikap petani terhadap mesin *rice transplanter* yang juga tergolong ragu-ragu.

Pengaruh orang lain yang dianggap penting ( $X_2$ ) secara parsial

mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap sikap petani. Nilai koefisien regresi pada variabel pengaruh orang lain yang dianggap penting ( $X_2$ ) bernilai positif sebesar 0,387; yang berarti apabila semakin tinggi pengaruh orang lain yang diterima oleh petani maka akan semakin baik pula sikap petani padi terhadap mesin *rice transplanter*. Semakin banyak orang lain yang mempengaruhi dan semakin dalam pengaruhnya maka pertimbangan petani akan lebih matang.

Pendidikan formal secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap sikap petani dengan tingkat kepercayaan 95%. Nilai koefisien regresi pada variabel pendidikan formal ( $X_3$ ) bernilai positif sebesar 0,606; yang berarti apabila semakin tinggi pendidikan formal

seorang petani maka akan semakin positif pula sikap petani padi terhadap mesin *rice transplanter*. Semakin tinggi pendidikan petani maka pola pikirnya akan semakin maju dan terbuka sehingga lebih mudah untuk menerima inovasi baru khususnya mesin *rice transplanter* setelah melalui pertimbangan tertentu.

Pendidikan nonformal secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap sikap petani. Adanya kenaikan ataupun penurunan tingkat pendidikan non-formal yang diikuti petani tidak akan menyebabkan perubahan sikap terhadap mesin *rice transplanter*. Pendidikan nonformal tidak berpengaruh secara signifikan terhadap sikap petani. Hal tersebut dikarenakan sebagian besar petani tidak terlalu aktif mengikuti pendidikan nonformal. Selain itu materi terkait mesin *rice transplanter* sangat jarang diberikan dalam penyuluhan yang diselenggarakan oleh PPL. Oleh karena itu pengetahuan petani tentang mesin *rice transplanter* masih rendah dan ragu untuk menggunakan mesin tersebut.

Media massa secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap sikap petani. Kenaikan ataupun penurunan tingkat

media massa yang diakses tidak akan menyebabkan perubahan pada sikap petani. Kenyataannya sebagian besar petani di Kecamatan Juwiring jarang mengakses media massa untuk mencari informasi terkait mesin *rice transplanter*. Hal tersebut dikarenakan informasi tersebut sangat sedikit tayang di media massa, hanya media tertentu seperti internet yang menyajikan informasi mengenai mesin *rice transplanter*. Terbatasnya informasi terkait mesin *rice transplanter* mengakibatkan pengetahuan petani sangat rendah.

Kesosialan secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap sikap petani. Adanya kenaikan ataupun penurunan tingkat kesosialan tidak akan menyebabkan perubahan sikap petani. Pengaruh yang tidak signifikan antara kesosialan terhadap sikap petani terjadi dikarenakan partisipasi dan keinginan petani di Kecamatan Juwiring untuk menggantikan tenaga buruh dengan mesin masih rendah. Meskipun sudah ada beberapa petani yang beralih menggunakan mesin untuk menanam padi, tetapi masih sedikit petani di Kecamatan Juwiring yang menggunakannya.

Luas lahan sawah secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap sikap petani

dengan tingkat kepercayaan 95%. Nilai koefisien regresi pada variabel luas lahan sawah ( $X_7$ ) bernilai negatif sebesar -0,306; yang berarti apabila lahan sawah yang dimiliki oleh petani sangat luas justru sikapnya terhadap mesin *rice transplanter* akan semakin buruk. Walaupun petani mempunyai lahan yang sangat luas akan tetapi ketersediaan mesin *rice transplanter* hanya 3 dan jumlah tersebut dirasa sangat kurang jika digunakan oleh semua petani di Kecamatan Juwiring, sehingga penggunaan mesin harus bergantian. Selain itu petani merasa kurang percaya dengan pengendali mesinnya. Pengendali mesin *rice transplanter* di Kecamatan Juwiring belum terlalu handal mengoperasikan mesin, sehingga hasil tanamnya kurang rapi dan membuat petani yang memiliki lahan yang sangat luas berpikir dua kali untuk menggunakan mesin tersebut.

Sifat inovasi secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap sikap petani dengan tingkat kepercayaan sebesar 95%. Tinggi rendahnya sifat inovasi mesin *rice transplanter* yang dirasakan oleh petani akan memberikan perubahan pada sikapnya. Nilai koefisien regresi pada variabel sifat inovasi ( $X_8$ ) bernilai positif sebesar 0,252 yang berarti bahwa semakin tinggi sifat

inovasi mesin *rice transplanter* maka sikap petani akan semakin baik. Sifat inovasi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap sikap petani dikarenakan sebagian besar petani di Kecamatan Juwiring beranggapan bahwa sifat inovasi mesin *rice transplanter* tergolong sedang, sehingga petani masih ragu untuk menggunakan mesin tersebut.

### **KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Sikap petani padi terhadap inovasi mesin *rice transplanter* sebagian besar adalah ragu-ragu baik pada aspek kognitif, afektif, dan konatif; (2) Faktor-faktor yang membentuk sikap petani padi terhadap mesin *rice transplanter* adalah: Pengalaman pribadi, lama petani menjalankan usaha tani adalah; pengaruh orang lain yang dianggap penting tergolong sedang; pendidikan formal adalah SMP; pendidikan nonformal tergolong rendah; media massa tergolong rendah; kesosialan tergolong sedang; luas lahan sawah tergolong sedang; dan sifat inovasi tergolong sedang; (3) Terdapat pengaruh yang signifikan antara pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pendidikan formal, luas lahan sawah, dan sifat inovasi

dengan sikap petani padi terhadap mesin *rice transplanter* dan terdapat pengaruh yang tidak signifikan antara pendidikan nonformal, media massa, dan kesosialan dengan sikap petani padi terhadap mesin *rice transplanter*.

Adapun saran yang dapat menjadi pertimbangan untuk pihak terkait antara lain: (1) Sikap petani padi terhadap mesin *rice transplanter* yang masih ragu seharusnya mendapatkan perhatian lebih dari Dinas Pertanian dan PPL Kecamatan Juwiring agar lebih dapat mengoptimalkan penggunaan mesin *rice transplanter*. Dinas pertanian terkait dan PPL hendaknya memberikan penyuluhan dan bimbingan melalui pendekatan kelompok dengan menggunakan teknik diskusi dan demonstrasi, sehingga petani mengetahui secara langsung bagaimana penggunaan mesin *rice transplanter* yang benar mulai dari pembibitan hingga penanaman, dan jika mengalami kesulitan atau masalah dalam penggunaan mesin dapat langsung dipecahkan secara bersama-sama; (2) Gapoktan hendaknya memberikan bimbingan dan pelatihan terkait perawatan mesin *rice transplanter*, sehingga petani

dapat memperbaiki mesin *rice transplanter* apabila terjadi masalah ataupun kerusakan; (3) Petani diharapkan dapat lebih aktif dalam mengikuti kegiatan penyuluhan yang diadakan oleh PPL dan dapat lebih aktif dalam mengikuti pertemuan kelompok tani, sehingga informasi yang didapatkan dari penyuluh dapat diterima oleh semua petani.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Azwar, S. 2003. *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Mar'at 1984. *Sikap Manusia: Perubahan Serta Pengukurannya*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Singarimbun, M. dan Effendi, S. 1995. *Metode Penelitian Survei*. Pustaka LP3ES. Jakarta.
- Surakhmad, W. 2004. *Pengantar Penelitian Ilmiah dan Dasar Metode Teknik*. Transito. Bandung.
- Supranto. 1998. *Teknik Analisis Multivariate*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Tambunan, A H. dan E. N. Sembiring. 2007. Kajian Kebijakan Alat dan Mesin Pertanian. *Jurnal Keteknikan Pertanian*. Vol. 21 (4) : 383-398. Yogyakarta.