

## **EFEKTIVITAS PELATIHAN BUDIDAYA PADI BERBASIS MEKANISASI TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN SERTA SIKAP DAN RESPON PETANI DI KABUPATEN BANYUASIN SUMATERA SELATAN**

**Budi Raharjo<sup>(1)</sup> & Herwenita<sup>(1)</sup>**

*<sup>(1)</sup> Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan,  
Palembang, Indonesia  
e-mail: raharjo.fire@gmail.com*

Berkembangnya teknologi dan informasi menyebabkan terjadinya pergeseran cara budidaya pertanian dari konvensional menjadi lebih maju dengan berbasis mekanisasi. Akan tetapi terbatasnya pengetahuan petani akan alat dan mesin pertanian serta aplikasi di lapangan membatasi petani dalam menerapkannya sehingga pelatihan menjadi salah satu metode efektif untuk diseminasi teknologi dan meningkatkan minat petani terhadap teknologi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan petani serta sikap dan respon petani terhadap pelatihan dan teknologi anjuran. Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 30 orang peserta pelatihan. Pengambilan data menggunakan kuesioner pretest dan posttest yang terdiri dari variabel pengetahuan dan sikap respon petani. Data dianalisis menggunakan analisis statistik nonparametrik Wilcoxon Match Pairs Test untuk mengetahui perubahan pengetahuan petani, serta tabulasi frekuensi untuk mengetahui sikap dan respon petani terhadap pelatihan dan teknologi anjuran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perubahan pengetahuan petani dikarenakan petani pada dasarnya telah mengetahui teknologi yang diajarkan, namun pengetahuan ini baru sebatas mengenal dan belum memahami secara mendalam terutama cara penerapan di lapangan. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sikap dan respon petani tinggi terhadap teknologi yang diajarkan serta petani tertarik untuk menerapkan teknologi baik mencoba sendiri, melalui kelompok tani, bahkan mengajak petani lain untuk mencoba.

**Kata kunci:** Mekanisasi, pelatihan, petani, pengetahuan, sikap

### **1. PENDAHULUAN**

Pemerintah melalui Kementerian Pertanian telah berupaya untuk memenuhi target produksi beras nasional melalui pemanfaatan lahan-lahan suboptimal seperti lahan lebak, pasang surut, dan lahan kering masam melalui penerapan teknologi spesifik lokasi. Lahan rawa di Indonesia tersebar di Pulau Sumatera, Kalimantan, dan Papua Barat. Di Sumatera sendiri, luas lahan rawa terbesar berada di Sumatera Selatan dengan luas lahan pasang surut mencapai 273.919 hektar (BPS, 2017) menjadikan lahan pasang surut berpotensi besar sebagai penyumbang lahan sawah produktif. Akan tetapi potensi lahan yang luas tidak menjamin hasil produksi yang tinggi terbukti dari tingkat produktivitas padi Sumatera Selatan (50,03 ku/ha)

lebih rendah dibandingkan produktivitas padi nasional (52,36 ku/ha) (BPS, 2017). Selain itu senjang hasil di lahan suboptimal seperti lahan pasang surut masih sangat besar.

Rendahnya produktivitas dan tingginya senjang hasil panen di lahan pasang surut disebabkan oleh beberapa hal. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi petani di lahan pasang surut yaitu keterbatasan tenaga kerja yang mengakibatkan kurang optimalnya pengelolaan lahan pasang surut. Padahal, lahan pasang surut relatif memerlukan pengelolaan yang intensif dikarenakan kondisi lahannya yang spesifik. Salah satu implikasi keterbatasan tenaga kerja ini antara lain terjadi pada saat masa tanam. Keterbatasan tenaga kerja menjadikan petani memilih untuk menerapkan

sistem tanam tabur benih rata (broadcast seeding) atau dikenal dengan sistem tanam “sonor” dengan jarak tanam yang rapat. Jarak tanam yang rapat mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan tanaman dan meningkatkan serangan hama penyakit dan gulma. Selain itu juga mempengaruhi jumlah anakan padi (Hatta, 2011; Sohel et al. 2009), panjang malai, jumlah bulir padi, hasil (Salahuddin et al. 2009; Hatta 2011; Hatta 2012).

Kementerian Pertanian melalui Badan Litbang Pertanian telah banyak menghasilkan inovasi teknologi spesifik lokasi lahan rawa untuk meningkatkan produksi dan produktivitas padi di lahan rawa terutama lahan pasang surut antara lain penggunaan varietas unggul baru adaptif, pengelolaan tata air, pengaturan jarak tanam sistem jajar legowo, pengendalian hama penyakit terpadu, pemupukan berimbang, dan penggunaan alat dan mesin pertanian, serta penanganan panen dan pasca panen. Penggunaan alat dan mesin pertanian (alsintan) pada lahan rawa pasang surut berperan penting untuk mengatasi kelangkaan tenaga dan sekaligus kapasitas kerja yang rendah pada kegiatan-kegiatan budidaya padi mulai dari pengolahan tanah, tanam atau tabur, pemeliharaan tanaman, panen dan pasca panen. Sehingga dengan mekanisasi dapat mempercepat waktu, meningkatkan kualitas hasil dan memperluas cakupan kerja (luas garapan). Peran lain mekanisasi dengan penggunaan alsintan panen dan pasca panen adalah dalam peningkatan nilai tambah dan mutu hasil.

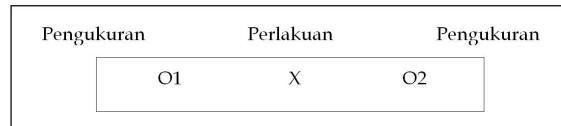
Usahatani padi di lahan sawah pasang surut memerlukan teknik budi daya tersendiri, karena keadaan tanah dan lingkungannya tidak serupa dengan lahan sawah irigasi. Kesalahan budi daya dapat menyebabkan gagalnya panen dan dapat pula merusak tanah dan lingkungan. Oleh karena itu pelatihan budidaya padi berbasis mekanisasi

spesifik lokasi lahan pasang surut menjadi penting untuk dilaksanakan.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di Desa Telang Jaya, Kecamatan Muara Telang, Kabupaten Banyuasin pada tanggal 12 Juli 2018. Pemilihan lokasi menggunakan metode *purposive sampling* dengan mempertimbangkan tujuan penelitian (Sugiyono, 2006) yaitu mengetahui efektifitas pelatihan melalui perubahan pengetahuan serta sikap dan respon petani terhadap pelatihan. Pelatihan ini merupakan rangkaian aktivitas dalam kegiatan Diseminasi Teknologi Budidaya Berbasis Mekanisasi untuk Menekan Senjang Hasil Padi di Lahan Rawa Pasang Surut, dimana Desa Telang Jaya merupakan salah satu lokasi pelaksanaannya. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner tertutup terhadap 30 orang responden petani peserta pelatihan yang merupakan petani padi di lahan pasang surut. Pengisian kuesioner pretest oleh responden dilakukan sebelum pelatihan dimulai dan pengisian kuesioner posttest dilakukan setelah pelatihan selesai dilaksanakan.

Efektivitas pelatihan diuji dengan menggunakan pendekatan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan model pelatihan keterampilan yang efektif sebagai upaya pemberdayaan sehingga kemampuan petani dapat berkembang (Sudirman, 2007; Fraenkel dan Wallen, 1993). Pengujian keefektifan model dilakukan terhadap model konseptual yang dikembangkan sehingga dapat menghasilkan model empiric (Emawati *et al*, 2012). Pemilihan design ini dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test dari petani peserta pelatihan sebagai responden. Model eksperimen yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. *One Group Pretest-Posttest Design* (Emawati et al, 2012)

Variabel pengukuran efektivitas pelatihan meliputi pertanyaan tentang pengetahuan petani mengenai budidaya padi serta alat dan mesin pertanian di lahan rawa pasang surut. Setelah pelaksanaan pelatihan, responden juga diminta untuk memberikan penilaian terhadap materi untuk mengetahui sikap dan respon selanjutnya. Penilaian yang diberikan terkait dengan: manfaat materi yang diberikan, kemudahan materi untuk diterapkan, kelebihan keuntungan yang didapat dalam penerapan materi, kesesuaian materi dengan kebutuhan usahatani, kesukaan atau ketertarikan terhadap materi yang diberikan, dan keinginan untuk menerapkan materi yang diberikan.

Data selanjutnya dianalisis dengan aplikasi SPSS 17.0 menggunakan analisis statistik nonparametrik *Wilcoxon Match Pairs Test* (Siegel, 1997 dan Sugiyono, 2010) untuk mengetahui perbedaan antara sebelum dan sesudah diberikan pelatihan. Analisis uji *Wilcoxon Match Pairs Test* merupakan analisis pengujian efektivitas (Narbuko, 2004). Analisis tersebut dilakukan dengan memperhatikan hal-hal berikut ini: (i) hasil nilai skor aspek pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan pelatihan, (ii) nilai total dan

rata-rata dari aspek pengetahuan, (iii) perbedaan sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan serta jenjang nilai dari masing-masing peserta pelatihan (Sugiyono 2010).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Keragaan Responden

Responden dalam penelitian ini adalah petani peserta pelatihan yang berjumlah 30 orang. Berdasarkan hasil yang diperoleh, diketahui bahwa seluruh responden berjenis kelamin laki-laki dan berprofesi utama sebagai petani. Proporsi responden dari segi usia mayoritas responden berada pada usia produktif dimana rentang usia terbesar berada pada usia 44 hingga 55 tahun (40,00%). Dari segi pendidikan, seluruh responden telah mengenyam pendidikan normal dimana mayoritas telah menyelesaikan pendidikan sekolah dasar (33,33%) dan sekolah lanjutan tingkat pertama (36,67%). Dalam hal pengalaman bertani padi, seluruh petani memiliki pengalaman usahatani dengan lama bertani paling sedikit 3 tahun. Mayoritas responden telah bertani selama 14 hingga 24 tahun (43,33%). Karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik responden

<b>Usia (thn)</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
20 - 31	7	23,33
32 - 43	6	20,00
44 - 55	12	40,00
> 56	5	16,67
Jumlah	30	100,00
<b>Pendidikan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
SD	10	33,33
SLTP	11	36,67
SLTA	8	26,67
S1	1	3,33
Jumlah	30	100,00
<b>Lama bertani padi (thn)</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
3 - 13	8	26,67
14 - 24	13	43,33
25 - 35	6	20,00
> 36	3	10,00
Jumlah	30	100,00

Usia responden yang seluruhnya telah masuk dalam kategori dewasa memiliki kecenderungan untuk bertanggung jawab dalam mengambil keputusan. Selain itu sebagian besar responden juga termasuk dalam usia produktif yang mana memiliki kecenderungan untuk mencoba dan menerapkan inovasi teknologi baru atau dalam hal ini cenderung memiliki motivasi tinggi dalam adopsi teknologi baru. Lama berusahatani juga menentukan dalam pengalaman perubahan dan penerapan teknologi yang dilakukan serta lebih cenderung memahami materi yang diberikan. Hal ini partisipasi aktif petani peserta pelatihan (responden) dalam diskusi dan tanya jawab selama pelatihan.

### 3.2 Perubahan Pengetahuan

Untuk mengetahui efektifitas pelatihan dilakukan melalui pengisian kuesioner sebelum

pelatihan (pre-test) dan setelah pelatihan (post-test) untuk mengetahui perubahan pengetahuan petani sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan. Hasil pengisian kuesioner pre-test dan post-test disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan perbedaan jumlah dan nilai rata-rata pre-test dan post-test pada Tabel 2 terlihat bahwa nilai sesudah pelatihan (post-test) lebih tinggi dari pada nilai sebelum pelatihan (pre-test), namun hasil ini perlu dianalisis lebih lanjut menggunakan uji analisis statistik.

Oleh karena itu data kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis statistik nonparametric *Wilcoxon Match Pairs Test*. Analisis data dilakukan dengan membandingkan nilai pre-test dan post-test untuk menguji signifikansi dua subjek penelitian berpasangan (Sudirman, 2007). Hasil dari analisis data tersaji pada Tabel 3.

Tabel 2. Hasil pre-test dan post-test

Responden	Nilai Pre-test	Nilai Post-test
1	23	24
2	25	25
3	25	25
4	21	25
5	23	25
6	23	20
7	23	23
8	17	21
9	23	25
10	20	23
11	25	25
12	20	25
13	25	24
14	25	25
15	25	23
16	22	23
17	20	21
18	25	25
19	25	25
20	21	24
21	22	25
22	25	23
23	25	25
24	25	23
25	24	25
26	22	21
27	25	25
28	25	25
29	25	24
30	25	25
<b>Jumlah</b>	<b>699</b>	<b>717</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>23,30</b>	<b>23,90</b>

Dari hasil uji analisis menggunakan *Wilcoxon Match Pairs Test* dengan jumlah responden sebanyak 30 orang menunjukkan bahwa hasil mean rank untuk nilai positif (11,13) lebih besar dibandingkan nilai negatif (8,07) yang menunjukkan lebih banyak peserta yang memiliki

nilai posttest lebih besar dibandingkan pretest. Akan tetapi dengan taraf kesalahan 5% menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,118 mengindikasikan bahwa hasil tidak signifikan atau tidak ada perbedaan pengetahuan petani sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan.

Tidak adanya perbedaan antara pengetahuan responden sebelum dan sesudah pelatihan disebabkan karena petani sebelumnya sudah mengenal teknologi yang disampaikan selama pelatihan. Tingginya pengetahuan petani ini tidak terlepas dari peran penyuluh pertanian dan kelompok tani yang aktif dalam mencari informasi. Namun tingginya tingkat petani ini tidak berarti petani sudah paham dengan teknologi yang diajarkan dikarenakan petani baru sekedar

mengenal teknologi budidaya padi maupun mekanisasi di lahan pasang surut dan belum memahami secara lebih mendalam terutama cara aplikasi dan penerapan di lapangan. Oleh karena itu selain pemaparan materi, pelatihan juga berfokus pada pengenalan alsintan secara langsung maupun demonstrasi penayangan video di lapangan. Hasil analisis statistik *Wilcoxon Match Pairs Test* disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil analisis statistik *Wilcoxon Match Pairs Test*

		<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Ranks</i>
<i>Posttest-pretest</i>	Negative Ranks	8.07	56.50
	Positive Ranks	11.13	133.50
	<i>Z</i>		-1.563 <sup>a</sup>
	<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		0.118

### 3.3 Sikap dan Respon

Penilaian sikap dan respon petani dilakukan untuk mengetahui sudut pandang petani atas pelatihan yang telah dilaksanakan dan sikap petani kedepannya dalam menerapkan teknologi anjuran yang terdiri dari budidaya padi di lahan rawa pasang surut (Inotek RAISA), dan alat dan mesin pertanian (transplanter, traktor, amator, dan

combine harvester). Kriteria dari penilaian sikap dan respon yaitu: manfaat materi yang diberikan, kemudahan materi untuk diterapkan, kelebihan keuntungan yang didapat dalam penerapan materi, kesesuaian materi dengan kebutuhan usahatani, kesukaan atau ketertarikan terhadap materi yang diberikan, dan keinginan untuk menerapkan materi yang diberikan (Tabel 4).

Tabel 4. Sikap dan respon terhadap pelatihan

Kriteria	Inotek RAISA		Transplanter		Traktor		Amator		Combine Harvester	
	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
<b>1. Manfaat materi yang diberikan</b>										
Sangat Bermanfaat	25	83,3	13	10,00	24	80,0	15	50,0	25	83,33
		3				0		0		
Cukup Bermanfaat	5	16,6	14	46,67	6	20,0	10	33,3	4	13,33
		7				0		3		
Kurang Bermanfaat	0	0,00	3	10,00	0	0,00	5	16,6	1	3,33
								7		
<b>2. Kemudahan materi untuk diterapkan</b>										
Sangat Mudah	14	46,6	9	30,00	14	46,6	11	36,6	16	53,33
		7				7		7		
Cukup Mudah	14	46,6	16	53,33	15	50,0	17	56,6	12	40,00
		7				0		7		
Kurang Mudah	2	6,67	5	16,67	1	3,33	2	6,67	2	6,67
<b>3. Keuntungan yang didapat dalam penerapan materi</b>										
Sangat Menguntungkan	26	86,6	13	43,33	25	83,3	15	50,0	25	83,33
		7				3		0		
Cukup Menguntungkan	4	13,3	13	43,33	4	13,3	13	43,3	4	13,33
		3				3		3		
Kurang Menguntungkan	0	0,00	4	13,33	1	3,33	2	6,67	1	3,33
<b>4. Kesesuaian materi dengan kebutuhan</b>										
Sangat Sesuai	20	66,6	13	43,33	22	73,3	14	46,6	24	80,00
		7				3		7		
Cukup Sesuai	10	33,3	14	46,67	8	26,6	15	50,0	5	16,67
		3				7		0		
Kurang Sesuai	0	0,00	3	10,00	0	0,00	1	3,33	1	3,33
<b>5. Ketertarikan terhadap materi</b>										
Sangat Tertarik	22	73,3	12	40,00	22	73,3	14	46,6	26	86,67
		3				3		7		
Cukup Tertarik	7	23,3	16	53,33	8	26,6	15	50,0	4	13,33
		3				7		0		
Kurang Tertarik	1	3,33	2	6,67	0	0,00	1	3,33	0	0,00
<b>6. Keinginan menerapkan materi</b>										
Sangat Ingin	26	86,6	20	66,67	24	80,0	18	60,0	24	80,00
		7				0		0		
Cukup Ingin	4	13,3	8	26,67	6	20,0	11	36,6	6	20,00
		3				0		7		
Kurang Ingin	0	0,00	2	6,67	0	0,00	1	3,33	0	0,00

Berdasarkan Tabel 4, kriteria manfaat materi yang diberikan dinilai tinggi untuk materi Inotek RAISA (83,33%), traktor (80,00%), amator (50,00%), dan combine harvester (83,33%); sementara materi transplanter dinilai cukup bermanfaat (46,67%). Untuk kriteria kemudahan materi untuk diterapkan, responden menilai materi relatif mudah untuk diterapkan. Terdapat masing-masing 46,67 persen responden menilai materi inotek Raisa sangat mudah dan cukup mudah diterapkan, dan 53,33 persen responden menilai combine harvester sangat mudah diterapkan. Sedangkan materi transplanter (53,33%), traktor (50,00%), dan amator (56,67) dinilai cukup mudah diterapkan. Hal ini sesuai dengan hasil yang didapat dalam uji Wilcoxon Match Pairs dimana petani belum memahami secara mendalam cara aplikasi dan penerapan di lapangan yang terbukti dari tiga dari empat mesin pertanian yang diajarkan belum dinilai sangat mudah untuk diterapkan yang menunjukkan petani belum memahami dan terbiasa menerapkan teknologi.

Dalam hal keuntungan yang didapat dalam penerapan materi, responden menilai inotek RAISA (86,67%), traktor (83,33%), amator (50,00%), dan combine harvester (83,33%) sangat menguntungkan untuk diterapkan. Sedangkan masing-masing 43,33 persen responden menilai transplanter sangat dan cukup menguntungkan apabila diterapkan. Keuntungan yang diperoleh ini berkaitan dengan asaz ekonomi atau perbandingan antara pengeluaran dan pendapatan (materi). Dari diskusi lebih lanjut diketahui bahwa petani menilai transplanter mengharuskan benih disemai terlebih dahulu menggunakan tray/dapog sehingga relatif

membutuhkan tenaga dan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan persemaian langsung yang dinilai kurang praktis dan dapat menambah biaya.

Dalam hal kesesuaian materi dengan kebutuhan usahatani, responden menilai tinggi untuk materi Inotek RAISA (66,67%), traktor (73,33%), dan combine harvester (80,00%) sedangkan hampir separuh responden (46,67%) menilai transplanter dan amator (50,00%) cukup sesuai dengan kebutuhan usahatani.

Dalam hal ketertarikan terhadap materi pelatihan, petani sebagai responden sangat tertarik terhadap materi inotek RAISA (73,33%), traktor (73,33%), dan combine harvester (86,67%). Sedangkan petani menyatakan cukup tertarik untuk menerapkan transplanter (53,33%) dan amator (50,00%).

Untuk keinginan menerapkan materi, responden menilai tinggi akan semua materi yang diajarkan yaitu 86,67 persen sangat ingin untuk menerapkan inotek RAISA; 66,67 persen sangat ingin menerapkan transplanter; 80,00 persen sangat ingin menerapkan traktor dan combine harvester; serta 60,00 persen sangat ingin menerapkan amator.

Tingginya ketertarikan petani terhadap materi dan tingginya keinginan petani untuk menerapkan teknologi ini menunjukkan bahwa pelatihan mampu memotivasi petani untuk menerapkan budidaya spesifik lokasi rawa pasang surut dan menggunakan alat dan mesin pertanian untuk memudahkan usahatani sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil dan menekan senjang hasil panen di lahan rawa pasang surut. Rencana penerapan masing-masing teknologi disajikan pada Tabel 5.



Tabel 5. Rencana penerapan materi

	<b>Rencana Penerapan</b>	
	Ya	Tidak
<b>Inotek RAISA</b>		
Jumlah	30	0
%	100,00	0,00
<b>Transplanter</b>		
Jumlah	27	3
%	90,00	0,00
<b>Traktor</b>		
Jumlah	30	0
%	100,00	0,00
<b>Amator</b>		
Jumlah	26	4
%	86,67	13,33
<b>Combine Harvester</b>		
Jumlah	30	0
%	100,00	0,00

Berbanding lurus dengan keinginan untuk menerapkan materi pelatihan, responden juga berencana untuk menerapkan teknologi yang diajarkan dalam materi pelatihan. Seluruh responden (100,00%) menyatakan bahwa mereka akan menerapkan teknologi inotek RAISA, traktor, dan combine harvester; sedangkan 90,00 persen menyatakan akan menerapkan transplanter dan 86,67 persen akan menerapkan amator.

Hal ini menunjukkan petani (responden) memiliki motivasi tinggi untuk menerapkan teknologi. Untuk penerapan traktor dan combine harvester sendiri pada dasarnya petani telah banyak menerapkan teknologi ini terutama sejak banyaknya bantuan alsintan dari pemerintah melalui UPJA dan Brigade Alsintan. Petani banyak merasakan manfaatnya sehingga akan terus menerapkan teknologi ini. Untuk cara tanam, petani terbiasa menerapkan sebar benih langsung atau dikenal dengan sistem sonor/hambur sehingga alat tanam transplanter dan amator tidak umum

digunakan. Petani seperti telah disebutkan sebelumnya telah mengenal transplanter namun untuk amator sendiri baru mengenal setelah pelatihan ini. Walaupun demikian petani tertarik untuk menerapkan karena telah mengetahui kelebihan dan keuntungan dalam penggunaan alat ini yaitu antara lain hemat benih dan meminimalisir tenaga kerja.

Dalam hal cara penerapan materi, terdapat tiga tingkatan rencana responden dalam rencana penerapannya, yaitu: a) kategori tinggi dimana responden (petani) berencana untuk mencoba menerapkan sendiri, mencoba menerapkan di kelompok tani, dan menyampaikan kepada petani lain di pertemuan kelompok; b) kategori sedang artinya responden (petani) berencana mencoba menerapkan sendiri dan di kelompok tani; c) kategori sedang artinya responden (petani) hanya berencana mencoba menerapkan sendiri. Pilihan petani dalam menerapkan teknologi pada Tabel 6.

Tabel 6. Cara penerapan materi

<b>Cara Penerapan</b>	<b>Jml</b>	<b>%</b>
a.Mencoba menerapkan sendiri, menerapkan di kelompok tani, dan menyampaikan kepada petani lain	12	40,00
b.Mencoba menerapkan sendiri dan di kelompok tani	17	56,67
c.Hanya berencana mencoba sendiri	1	3,33

Berdasarkan hasil tabulasi data pada Tabel 6 diketahui bahwa sebanyak 12 responden (40,00%) menilai pada kategori tinggi dan 17 responden (56,67%) menilai pada ketegori sedang dan hanya satu responden menilai pada kategori rendah. Hal ini berarti petani memiliki motivasi tinggi untuk bersama-sama menerapkan teknologi baik melalui kelompok tani maupun menyebarkan teknologi kepada petani lain.

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil analisis uji Wilcoxon Match Pairs dengan membandingkan tingkat pengetahuan petani sebelum dan sesudah dilaksanakan pelatihan diketahui bahwa tidak terdapat perubahan tingkat pengetahuan petani. Hal ini dikarenakan petani telah mengenal teknologi budidaya dan alsintan yang disampaikan. Akan tetapi petani belum memahami secara lebih mengenai teknologi tersebut terutama cara aplikasi dan penerapan di lapangan.

Dalam hal sikap dan respon petani terhadap materi yang disampaikan, petani menilai tinggi terhadap manfaat, kemudahan, keuntungan, dan kesesuaian materi dengan kebutuhan petani. Selain itu petani juga memiliki keinginan dan tertarik untuk menerapkan teknologi tersebut. Terbukti dari seluruh responden berencana untuk menerapkan teknologi dengan mencoba sendiri, melalui kelompok tani dan menyebarkan luaskan teknologi kepada petani lain.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Badan Litbang Pertanian dan BPTP Sumatera Selatan melalui SMARTD Project sebagai penyandang dana penelitian, tim peneliti KP4S “Diseminasi Teknologi Budidaya Berbasis Mekanisasi untuk Menekan Senjang Hasil Padi di Lahan Rawa Pasang Surut”, narasumber pelatihan dari BB Padi dan BBP Mektan, dan Dinas Pertanian Kabupaten Banyuasin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2017). Sumatera Selatan dalam Angka tahun 2017. *Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan*. Palembang
- Balai Penelitian Tanah. (2018). Perangkat Uji Tanah Rawa. Balai Penelitian Tanah. Balitbangtan Kementerian Pertanian. <http://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/inovasi-teknologi/343-putr>. diakses pada 30 Juli 2018.
- Hatta, M. (2011). Pengaruh tipe jarak tanam terhadap anakan, komponen hasil, dan hasil dua varietas padi pada metode SRI. *J. Floratek* 6(2): 104 – 113.
- Hatta, M. (2012). Uji jarak tanam sistem legowo terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas padi pada metode SRI. *Jurnal Agrista* 16(2): 87 – 93.
- Narbuko. (2004). Metodologi Penelitian. Bumi Aksara, Jakarta.
- Salahuddin, K.M., S.H. Chowhdury, S. Munira, M.M. Islam, and S. Parvin. (2009). Response of nitrogen and plant spacing of transplanted Aman Rice. *Bangladesh J. Agril. Res.* 34(2): 279-285.
- Siegel, S. (1997). Statistik Non-parametrik untuk Ilmu-ilmu Sosial. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Sohel M. A. T., M. A. B. Siddique, M. Asaduzzaman, M. N. Alam, M.M. Karim, (2009). Varietal Performance of Transplant Aman Rice Under Different Hill Densities. *Bangladesh J. Agril. Res.* 34(1): 33 – 39.
- Sudirman. (2007). Model Pelatihan Keterampilan Usaha Terpadu bagi Petani Sebagai Upaya Alih Komoditas Studi pada Petani Penggarap Lahan Perhutani di Desa Suntenjaya, Kabupaten Bandung. Disertasi. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Bisnis*. Cetakan 9. CV Alfabeta. Bandung
- Sugiyono. (2010). *Statistik Non-parametrik untuk Penelitian*. CV Alfabet. Bandung
- Emawati, S, Lutojo, H. Irianto, E.T. Rahayu, dan A.I. Sari. (2012). Efektivitas Model Pelatihan Keterampilan Berbasis Usaha Pertanian-Peternakan Terpadu Pasca Bencana Erupsi Gunung Merapi di Kecamatan Selo, Kabupaten Banyuwasin. *Sains Peternakan Vol.10 (2)*, September 2012:85-92. ISSN 1693-8828.
- Fraenkel, J.R. (1993). How to Design and Evaluate Research in Education. McGraw-Hill. Singapura.