

UMPAN BALIK TEMU LAPANG INOVASI ALAT TANAM *INDO JARWO* TRANSPLANTER: STUDI KASUS DI KECAMATAN JAYANTI, TANGERANG, BANTEN

***Field Day Feedback of Planting Machine Innovation of Indo Jarwo Transplanter:
A Case Study in Jayanti District, Tangerang, Banten***

Iin Setyowati, Z. Yursak

*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Banten
Jln. Ciptayasa Km. 01, Ciruas, Serang, Banten 42182
E-mail: iinsetyowati@yahoo.com*

ABSTRACT

Sustainable rice self-sufficiency is a target set by the government. Integrated Crop Management (ICM) of rice is an innovation in rice farming in which one of its components is legowo row planting system. Constraints of legowo row planting system application are shortage and high costs of labor and lack of agricultural machineries. Dissemination of Indo jarwo transplanter was conducted by Agricultural Institute for Agricultural Technology (AIAT) Banten through field day. This study was conducted to obtain information feedback from the community, including information of knowledge, attitudes, and motivation toward Indo jarwo transplanter. This information is used as an approach in improving agricultural extension activities. The study was conducted in Jayanti District, Tangerang Regency. Samples of this study were 28 participants of the field day who were chosen deliberately. Results of qualitative data gathering were analyzed descriptively. Ordinal scale quantitative data were analyzed using non-parametric statistical test with chi-square test (X^2) to find out the real connection between knowledge and attitudes and motivation of the respondents toward Indo jarwo transplanter, through SPSS 20 software. The results indicated that with higher knowledge, attitude toward Indo jarwo transplanter is not getting more positive. This was caused by social problem in Jayanti District and its surrounding areas, where farm labor is still available from the medium to lower class and many of them are widow. Motivation of the community to adopt Indo jarwo transplanter is high because agricultural labor wage is high and majority of agricultural labor force is over 40 years and gradually decreasing.

Keywords: *rice, planting machine, farmer's attitude, farmer's knowledge, farmer's motivation*

ABSTRAK

Swasembada padi berkelanjutan merupakan target yang harus dicapai pemerintah saat ini. Pendekatan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi merupakan inovasi dalam usaha tani padi dengan salah satu komponen pendekatannya adalah sistem tanam jarak legowo. Kendala aplikasi sistem tanam jarak legowo adalah berkurangnya dan mahalnya upah tenaga kerja pertanian serta kurangnya alat mekanisasi. Diseminasi alat tanam *Indo jarwo transplanter* dilakukan oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Banten melalui temu lapang. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui umpan balik masyarakat, yaitu informasi pengetahuan, sikap, dan motivasi terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter*. Informasi ini digunakan sebagai pendekatan dalam perbaikan kegiatan penyuluhan pertanian. Penelitian dilakukan di Kecamatan Jayanti, Kabupaten Tangerang. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta temu lapang, sampel penelitian adalah peserta temu lapang sebanyak 28 orang yang dipilih secara sengaja. Hasil pengumpulan data kualitatif dianalisis secara deskriptif. Data kuantitatif dengan skala ordinal dianalisis menggunakan statistik nonparametrik *chi-square test* (x^2) untuk mengetahui hubungan nyata antara pengetahuan dan sikap dengan motivasi responden terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter* melalui perangkat lunak SPSS 20. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pengetahuan masyarakat, sikap masyarakat terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter* tidak semakin positif. Hal tersebut disebabkan permasalahan sosial di Kecamatan Jayanti dan sekitarnya, di mana masih tersedia tenaga kerja pertanian berasal dari kalangan menengah ke bawah dan berstatus janda. Motivasi masyarakat terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter* tinggi karena selama ini upah tenaga kerja pertanian tinggi dan sebagian besar tenaga kerja pertanian berusia di atas 40 tahun yang lambat laun jumlahnya semakin berkurang.

Kata kunci: *padi, alat tanam, sikap petani, pengetahuan petani, motivasi petani*

PENDAHULUAN

Swasembada padi berkelanjutan merupakan target pemerintah yang dapat dicapai melalui peningkatan produktivitas padi minimal sebesar 0,3 ton/ha pada tahun 2015. Upaya pemerintah dalam mencapai swasembada padi berkelanjutan salah satunya adalah melalui Program Upaya Khusus (Upsus) sebagaimana yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 03/OT.140/2/2015. Berdasarkan Permentan tersebut, permasalahan yang dihadapi pemerintah dalam mewujudkan percepatan swasembada pangan, khususnya padi saat ini adalah 1) alih fungsi dan fragmentasi lahan pertanian; 2) rusaknya jaringan irigasi; 3) semakin berkurang dan mahalnyanya upah tenaga kerja pertanian serta kurangnya alat mekanisasi pertanian; 4) masih tingginya susut hasil panen; 5) belum terpenuhinya kebutuhan pupuk dan benih sesuai rekomendasi spesifik lokasi serta enam tepat; 6) lemahnya permodalan petani; dan 7) harga komoditas tanaman pangan jatuh dan sulit dalam memasarkan hasil pada saat panen raya.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) telah menghasilkan berbagai inovasi dalam upaya meningkatkan produktivitas dan produksi padi. Inovasi merupakan ide-ide baru, praktek-praktek baru, atau objek-objek baru yang dapat dirasakan sebagai sesuatu yang baru oleh masyarakat atau individu yang menjadi sasaran penyuluhan. Inovasi adalah gagasan, tindakan, atau barang yang dianggap baru oleh seseorang. Kebaruan dari suatu inovasi tidak didasarkan pada kurun waktu yang ditemukan inovasi, tetapi adanya anggapan sebagai sesuatu yang baru pada diri adopter (Rogers 2003).

Inovasi pendekatan PTT padi merupakan inovasi Balitbangtan dalam usaha tani padi dengan salah satu komponen pendekatannya adalah sistem tanam jajar legowo. Sistem tanam jajar legowo 2 : 1 direkomendasikan oleh Balitbangtan karena mampu meningkatkan populasi tanaman sebanyak 213.000/ha atau 33,31% lebih banyak dibandingkan dengan sistem tanam tegel 25 × 25 cm dengan populasi 160.000/ha (Abdulrachman et al. 2013).

Kendala dalam aplikasi sistem tanam jajar legowo adalah semakin berkurang dan mahalnyanya upah tenaga kerja pertanian serta kurangnya alat mekanisasi pertanian. Upaya pemerintah dalam mengatasi hal tersebut adalah dengan merakit dan mendiseminasikan alat mesin tanam bibit dan pemanen padi dengan tujuan untuk 1) meningkatkan produktivitas lahan dan tenaga kerja; 2) mempercepat dan mengefisiensikan proses; dan sekaligus 3) menekan biaya produksi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian telah merancang mesin tanam padi jajar legowo 2 : 1 yang diberi nama *Indo jarwo transplanter* 2 : 1 (BB Mektan 2014). Mesin *Indo jarwo transplanter* juga diharapkan dapat mensubstitusi masuknya mesin tanam impor sistem tegel. Untuk menanam 1 ha bibit padi, satu unit mesin tanam *Indo jarwo transplanter* mempunyai kemampuan setara dengan 20 tenaga kerja tanam. Selain itu, mesin tanam *Indo jarwo transplanter* mampu menurunkan biaya tanam dan sekaligus mempercepat waktu tanam (BB Mektan 2014).

Diseminasi alat tanam *Indo jarwo transplanter* dilakukan oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Banten di Provinsi Banten melalui berbagai metode penyuluhan yang disesuaikan dengan kebutuhan serta kondisi pelaku utama dan pelaku usaha. Salah satu metode yang digunakan dalam diseminasi tanam *Indo jarwo transplanter* adalah metode temu lapang. Temu lapang merupakan pertemuan antara petani dan peneliti untuk saling tukar menukar informasi tentang teknologi yang dihasilkan oleh peneliti dan umpan balik dari petani (Permentan No. 52/Permentan/OT.140/12/2009). Penggunaan metode penyuluhan pertanian bertujuan untuk 1) mempercepat dan mempermudah penyampaian materi; 2) meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan dan pelaksanaan penyuluhan pertanian; dan 3) mempercepat proses adopsi inovasi teknologi pertanian.

Temu lapang yang bertujuan untuk mendiseminasikan alat tanam *Indo jarwo transplanter* oleh BPTP Banten dilaksanakan di Kabupaten Tangerang. Kabupaten Tangerang merupakan Kabupaten yang berbatasan langsung dengan wilayah Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta. Cepatnya pertumbuhan kawasan industri di Provinsi Banten mengakibatkan minat masyarakat, khususnya generasi muda terhadap pertanian semakin rendah, hal ini yang mengakibatkan semakin berkurang dan mahalnyanya tenaga kerja pertanian.

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui umpan balik peserta temu lapang terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter*. Hasil informasi umpan balik peserta terhadap tanam *Indo jarwo transplanter*, yaitu informasi pengetahuan, sikap, dan

motivasi terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter*. Informasi ini selanjutnya dapat digunakan sebagai instrumen pendekatan dalam memperbaiki dan penyempurnaan program/kegiatan penyuluhan pertanian sehingga lebih efektif, efisien, dan dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

METODE PENELITIAN

Lokasi, Populasi, dan Sampel Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Cikande, Kecamatan Jayanti, Kabupaten Tangerang pada tanggal 4 Juni 2015 di lokasi gelar teknologi alat mesin pertanian dalam usaha tani padi sawah menggunakan pendekatan PTT. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta temu lapang yang terdiri dari petani, buruh tani, wiraswasta, penyuluh pertanian, dan pemangku jabatan di Kabupaten Tangerang. Penentuan sampel sebagai sumber data adalah peserta temu lapang yang berprofesi sebagai petani, buruh tani, wiraswasta, dan penyuluh pertanian sebanyak 28 orang. Pengambilan sampel dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*). Berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang diperkirakan mempunyai sangkut paut erat dengan populasi untuk pengambilan sampel (Narbuko 2004; Martono 2010).

Teknik Pengambilan dan Analisis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah berupa data sekunder dan data primer. Data sekunder adalah data pelengkap yang bersumber dari berbagai instansi seperti Badan Pusat Statistik. Data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil wawancara langsung dan responden sebagai sumber informasi dengan berdiskusi dan menggunakan daftar kuesioner yang telah dibuat terlebih dahulu.

Pelaksanaan kegiatan temu lapang diawali dengan penyampaian materi mengenai alat tanam *Indo jarwo transplanter* yang disampaikan oleh peneliti dari Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian, dilanjutkan dengan kunjungan lapang dan peragaan alat tanam *Indo jarwo transplanter*. Selanjutnya, peserta temu lapang dipersilahkan untuk mencoba menggunakan alat tanam tersebut. Setelah kunjungan lapang, dilakukan diskusi terkait dengan spesifikasi alat dan cara penggunaannya. Hal ini sebagaimana yang disampaikan Kerlinger (2004) yang menyatakan bahwa sikap merupakan pendapat maupun pandangan seseorang tentang suatu objek yang mendahului tindakan. Sikap tidak mungkin terbentuk sebelum mendapatkan informasi, melihat, atau mengalami sendiri suatu objek.

Setelah peragaan alat dilanjutkan dengan pengisian kuesioner oleh responden yang berisi pertanyaan pengetahuan, sikap, dan motivasi peserta terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter*. Responden diminta memilih jawaban tahu (T), ragu-ragu (RR), dan tidak tahu (TT) pada variabel pengetahuan; tidak setuju (TS), ragu-ragu (RR), setuju (S) pada variabel sikap dan ingin (I); ragu-ragu (RR) dan tidak ingin (TI) pada variabel motivasi.

Hasil penghimpunan data dan pengamatan lapang selanjutnya akan dilakukan *entry* data ke dalam format yang telah disusun. Data kualitatif meliputi keragaan wilayah dan data karakteristik responden yang dianalisis secara deskriptif. Pemantapan data kualitatif hasil kuesioner dilakukan dengan berdiskusi dengan responden. Data kuantitatif dengan skala ordinal dianalisis menggunakan statistik nonparametrik menggunakan alat uji *chi-square test* (χ^2) untuk mengetahui hubungan atau pengaruh nyata antara pengetahuan dengan sikap dengan motivasi responden terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter*, melalui perangkat lunak SPSS 20.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keragaan Wilayah

Keragaan wilayah terkait pertanian dengan komoditas padi di Kabupaten Tangerang adalah luas lahan sawah irigasi teknis 21.602 ha, sawah irigasi sederhana 779 ha, dan sawah tadah hujan seluas 13.583 ha. Kabupaten Tangerang memiliki 29 kecamatan dan salah satunya adalah

Kecamatan Jayanti. Kecamatan Jayanti memiliki lahan sawah irigasi teknis seluas 782 ha dan lahan sawah tadah hujan seluas 572 ha. Luas panen padi sawah di Kecamatan Jayanti pada tahun 2014 adalah 3.004 ha dengan produktivitas rata-rata 5.453 ton/ha (BPS Kabupaten Tangerang 2014).

Badan Pusat Statistik (2014) menginformasikan bahwa jumlah penduduk berusia 15 tahun ke atas yang bekerja pada sektor pertanian, perkebunan, kehutanan, perburuan, dan perikanan adalah 96.028 orang, dengan persentase 7,49% dari seluruh jumlah penduduk yang bekerja di semua sektor lapangan pekerjaan di Provinsi Banten. Sementara itu, jumlah penduduk yang bekerja di sektor industri jumlahnya jauh lebih besar, yaitu 673.584 orang dengan persentase 52,24%. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja di sektor pertanian jumlahnya jauh lebih sedikit dibandingkan jumlah tenaga kerja yang bekerja di sektor industri. Berdasarkan hasil diskusi dengan petani, selain berjumlah sedikit, masyarakat yang bekerja di sektor pertanian rata-rata berusia di atas 40 tahun.

Karakteristik Responden

Responden merupakan petani, buruh, wiraswasta, dan penyuluh pertanian yang berasal dari Kabupaten Tangerang dan hadir pada kegiatan temu lapang. Karakteristik dari responden adalah 27 orang laki-laki, dan satu orang perempuan. Kelompok usia responden terdiri dengan satu orang berusia 17–34 tahun, 18 orang berusia 35–52 tahun dan sembilan orang berusia 53–66 tahun. Sebagian besar responden berpendidikan rendah, yaitu berpendidikan SD (14 orang), SMP (5 orang), SMA (4 orang), SMA Pertanian (2 orang), dan Sarjana (3 orang). Rincian profesi utama responden adalah 2 orang buruh, 1 orang pedagang, 13 orang petani, dan 1 orang wiraswasta (Tabel 1).

Tabel 1. Proporsi responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan, dan pekerjaan

Jenis kelamin	Proporsi (%)	Usia (th)	Proporsi (%)	Pendidikan	Proporsi (%)	Pekerjaan	Proporsi (%)
Laki-laki	96	17-34	4	SD	50	Buruh	7
Perempuan	4	35-52	64	SMP	18	Dagang	4
		53-66	32	SMA	14	Petani	68
				SPMA	7	Wiraswasta	4
				S1	11	PPL	17

Pengetahuan, Sikap, dan Motivasi Responden terhadap Alat Tanam *Indo Jarwo Transplanter*

Berdasarkan hasil data kuesioner yang telah di-entry selanjutnya diketahui pada variabel pengetahuan, 20 responden menjawab mengetahui tentang alat tanam *Indo jarwo transplanter*. Pada variabel sikap, 22 peserta menjawab setuju dengan alat tanam tersebut dan pada variabel motivasi, 28 peserta ingin menggunakan alat tersebut untuk menanam padi (Tabel 2).

Tabel 2. Proporsi responden berdasarkan pengetahuan, sikap, dan motivasi terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter*

	Pengetahuan (%)	Sikap (%)	Motivasi (%)
Tidak tahu/tidak suka/tidak ingin (1)	11	4	-
Ragu-ragu (2)	18	18	-
Tahu/suka/ingin (3)	71	79	100

Pada variabel pengetahuan 11% responden menjawab tidak mengetahui alat tanam *Indo jarwo transplanter*, 18% ragu-ragu, dan 71% responden menjawab mengetahui alat tersebut. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Tanpa pengetahuan orang tidak akan mempunyai dasar untuk mengambil keputusan dan menentukan tindakan terhadap masalah yang dihadapi. Pengetahuan ada empat macam, yaitu pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan metakognitif (BBP2TP 2014). Berdasarkan informasi yang diperoleh melalui diskusi, sebelum kegiatan

temu lapang ini responden sudah mengetahui akan adanya alat tanam *Indo jarwo transplanter* karena sudah banyak kelompok tani di Kabupaten Tangerang yang sudah mendapatkan bantuan alat tersebut. Akan tetapi, sebagian besar responden belum mengetahui bagaimana spesifikasi alat dan cara menggunakan alat dengan benar. Responden yang menyatakan mengetahui akan alat tanam *Indo jarwo transplanter* adalah 71%. Hal ini disebabkan pada saat kegiatan temu lapang tidak diperagakan seluruh proses penggunaan alat tanam tersebut sehingga beberapa responden tidak mengetahui secara langsung tentang bagaimana mempersiapkan persemaian yang akan digunakan untuk menanam menggunakan alat tanam *Indo jarwo transplanter*. Selanjutnya, pada variabel sikap persentase responden yang menjawab suka terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter* adalah 79%. Sikap merupakan pendapat maupun pandangan seseorang tentang suatu objek yang mendahului tindakan. Sikap tidak mungkin terbentuk sebelum mendapatkan informasi, melihat, atau mengalami sendiri suatu objek.

Pada variabel motivasi, 100% responden menyatakan ingin menggunakan alat *Indo jarwo transplanter*. Motivasi merupakan kecenderungan dalam diri seseorang secara sadar atau tidak sadar melakukan tindakan untuk tujuan tertentu atau usaha yang menyebabkan seseorang atau kelompok orang bergerak untuk melakukan sesuatu karena ingin mencapai tujuan yang dikehendaki (BBP2TP 2014)

Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Petani terhadap Alat Tanam *Indo Jarwo Transplanter*

Data yang telah di-entry selanjutnya dianalisis menggunakan *chi-square test* (χ^2) untuk mengetahui hubungan atau pengaruh nyata antara pengetahuan dan sikap dengan motivasi responden terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter* (Tabel 3). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh informasi sebagai berikut: 1) terdapat 1 orang yang tidak mengetahui dan tidak menyukai alat tanam *Indo jarwo transplanter*; 2) terdapat 2 orang yang tidak mengetahui dan menyukai alat tanam *Indo jarwo transplanter*; 3) terdapat 5 orang yang meragukan dan menyukai alat tanam *Indo jarwo transplanter*; 4) terdapat 5 orang yang mengetahui dan meragukan alat tanam *Indo jarwo transplanter*; dan 5) terdapat 15 orang yang mengetahui dan menyukai alat tanam *Indo jarwo transplanter*.

Tabel 3. Pengaruh antara pengetahuan dan sikap responden terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter*

	<i>Chi-square tests</i>		
	Value	Df	Asymp. sig. (2-sided)
Pearson chi-square	10,712 ^a	4	0,030
Likelihood ratio	8,191	4	0,085
Linear-by-linear association	0,459	1	0,498
N of valid cases	28		

Hasil analisis menggunakan *chi-square test* (χ^2) pada taraf signifikan 95% diketahui bahwa nilai χ^2 hitung adalah 10,712, sementara itu nilai χ^2 tabel adalah 41,337 sehingga nilai χ^2 hitung < χ^2 tabel = 10,712 < 41,337. Dengan demikian, semakin tinggi pengetahuan responden, sikap responden terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter* mesin tidak semakin positif.

Hubungan antara pengetahuan dan sikap responden terhadap alat mesin *Indo jarwo transplanter* menunjukkan bahwa semakin tinggi pengetahuan responden, sikap responden terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter* tidak semakin positif. Hal tersebut disebabkan sebagian dari responden adalah masyarakat yang tinggal di Kecamatan Jayanti dan sekitarnya. Meskipun masalah kurangnya tenaga kerja pertanian saat ini dihadapi oleh sebagian besar petani di Kabupaten Tangerang, akan tetapi petani di Kecamatan Jayanti dan sekitarnya sampai saat ini masih memiliki kebiasaan sistem tanam menggunakan tenaga kerja manusia sekitar untuk menanam, menyiangi, dan memanen padi dengan upah gabah (sistem bawon) dengan perbandingan upah empat bagian untuk pemilik lahan dan satu bagian untuk tenaga kerja. Pembagian upah dilakukan menggunakan piring, untuk pemilik lahan bagian gabah ditakar menggunakan piring dengan gabah yang tidak terlalu penuh/munjung, sementara itu tenaga kerja mendapatkan bagian satu piring penuh gabah.

Kondisi sosial masyarakat yang masih kental menyebabkan keberadaan alat tanam *Indo jarwo transplanter* belum sepenuhnya dapat diterima dengan positif di masyarakat, meskipun mereka sudah mengetahui manfaat dari alat tersebut. Berdasarkan informasi dari responden melalui diskusi, tenaga kerja pertanian di Kecamatan Jayanti khususnya tanam tandur merupakan ibu-ibu yang sebagian besar dari kalangan menengah ke bawah dan berstatus janda. Kondisi buruh tani yang demikian menyebabkan responden berpikir dengan adanya alat tanam *Indo jarwo transplanter* dapat berdampak pada menurunnya penghasilan buruh tani di lingkungan sekitar.

Semakin tinggi pengetahuan responden, sikap responden terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter* mesin tidak semakin positif. Hal ini selain disebabkan kondisi sosial yang ada pada masyarakat juga disebabkan harga alat tanam *Indo jarwo transplanter* yang relatif mahal bagi petani. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Tastra (2013) yang menyatakan bahwa penerapan alsintan pascapanen di samping membutuhkan investasi yang relatif mahal (ditinjau dari daya beli petani yang masih rendah), juga memerlukan kemampuan pengelolaan yang memadai agar pihak penjual jasa alsintan dan petani pengguna mendapatkan keuntungan (nilai tambah) yang wajar.

Sementara itu, tinggi rendahnya pengetahuan dan sikap responden tidak berpengaruh terhadap motivasi responden terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter*. Seluruh responden pada variabel motivasi menyatakan ingin menggunakan alat tanam *Indo jarwo transplanter*. Menurut Umstot (1988), motivasi merupakan proses yang menyebabkan perilaku diberi energi, diarahkan, dan berlanjut. Meskipun sikap responden terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter* belum sepenuhnya positif yang disebabkan oleh permasalahan sosial, tetapi responden memiliki motivasi yang tinggi terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter*. Berdasarkan hasil diskusi dengan responden, tingginya motivasi ini disebabkan selama ini biaya untuk upah tenaga kerja pertanian cukup tinggi dan responden berharap dengan memiliki dan menggunakan alat tanam ini biaya produksi usaha tani padi yang mereka lakukan dapat ditekan. Hal tersebut sejalan dengan teori McClelland yang disampaikan oleh Gibson et al. (1997) yang menjelaskan bahwa kebutuhan dibagi menjadi tiga, yaitu kebutuhan akan afiliasi, kebutuhan power, dan kebutuhan pencapaian tujuan. Manakala kebutuhan seseorang besar maka akan menyebabkan motivasi yang kuat untuk mencapai kepuasan. Selain itu, buruh rata-rata usia buruh tani yang di atas 40 tahun juga menyebabkan responden termotivasi untuk menggunakan alat tanam tersebut karena lambat laun buruh tani yang ada akan semakin sedikit seiring dengan pertambahan usia mereka.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa semakin tinggi pengetahuan masyarakat, sikap masyarakat terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter* tidak semakin positif. Hal tersebut disebabkan permasalahan sosial di Kecamatan Jayanti dan wilayah sekitarnya, di mana tenaga kerja pertanian terutama buruh tandur sebagian besar berasal dari kalangan menengah ke bawah dan berstatus janda. Sementara itu, motivasi masyarakat terhadap alat tanam *Indo jarwo transplanter* tinggi. Hal ini disebabkan selama ini biaya untuk upah tenaga kerja pertanian cukup tinggi dan sebagian besar tenaga kerja pertanian berusia di atas 40 tahun dan lambat laun tenaga kerja pertanian jumlahnya akan semakin sedikit seiring dengan pertambahan usia mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh tim kegiatan Gelar Teknologi BPTP Banten dan Kelompok Tani Paguyuban, Desa Cikande, terutama Haji Muhamad Masruri selaku ketua kelompok tani dan semua pihak yang telah membantu.

DAFTAR PUSTAKA

Abdulrachman S, Mejane JM, Nurwulan A, Indra G, Sasmita, Agus K. 2013. Sistem legowo. Jakarta (ID): Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

- Balai Besar Mekanisasi Pertanian. 2014. Produk teknologi unggulan tahun 2013 [Internet]. [diunduh 2015 Mei 8]. Tersedia dari: http://mekanisasi.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=697:mesin-tanam-padi-indo-jarwo-transplanter-&catid=113:teknologi-unggulan-tahun-013&Itemid=229.
- [BBP2TP] Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 2014. Panduan pelaksanaan dan kumpulan materi training of trainer (TOT) "Metodologi pengkajian penyuluhan dan evaluasi kinerja diseminasi hasil litkaji bagi penyuluh pertanian lingkup Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP-Balitbangtan)". Bogor (ID): Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.
- [BPS Kabupaten Tangerang] Badan Pusat Statistik Kabupaten Tangerang. 2014. Tangerang dalam angka 2014. Tangerang (ID): Badan Pusat Statistik Kabupaten Tangerang.
- Gibson JL, Ivancevich JM, Donnelly JH. 1997. Organizations: behaviour, stucture, processes. Chicago (US): Irwin.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2009. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 52/Permentan/OT.140/12/2009 tentang metode penyuluhan pertanian. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2015. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 03/Permentan/OT.140/2/2015 tentang pedoman upaya khusus (Upsus) peningkatan produksi padi, jagung dan kedelai melalui program perbaikan jaringan irigasi dan sarana pendukungnya tahun anggaran 2015. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- Kerlinger FN. 2004. Asas-asas penelitian behavioral. Yogyakarta (ID): UGM Press.
- Martono N. 2010. Metode penelitian kuantitatif, analisis isi, dan analisis data sekunder. Jakarta (ID): PT Raja Grafindo Persada.
- Narbuko. 2004. Metodologi penelitian. Jakarta (ID): Bumi Aksara.
- Rogers EM. 2003. Diffusion of innovations. 5th ed. New York (US): Free Press.
- Tastra IK. 2003. Strategi penerapan alsintan pascapanen tanaman pangan di Jawa Timur dalam memasuki AFTA 2003. JPPP. 22(3):95-102.
- Umstot D. 1988. Understanding organizatial behavior. New York (US): West Publishing House, Inc.