

MOTIVASI PETANI DALAM PENERAPAN TEKNOLOGI JAJAR LEGOWO PADI SAWAH

Oleh:

Kusmiyati dan Rudi Hartono

Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Bogor

Corr : dion_mjl@yahoo.com

ABSTRAK

Program SL-PTT telah didiseminasikan kepada 24.000 kelompok tani di tahun 2012 dan diharapkan mampu memotivasi petani untuk menerapkannya. Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui tingkat motivasi dan tingkat pengetahuan petani dalam penerapan teknologi jajar legowo padi sawah di Desa Sumbaga Kecamatan Bumijawa Kabupaten Tegal pada bulan Mei sampai Agustus 2013. Sampel penelitian adalah 50 orang petani pada Kelompok tani Ngestu Rahayu yang menerapkan teknologi tanam jajar legowo setelah mengikuti kegiatan SL-PTT pada tahun 2012. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuisioner dan wawancara dengan alternatif jawaban menggunakan skor 1-4. Tingkat motivasi dihitung berdasarkan persentase jumlah skor jawaban dibandingkan dengan jumlah skor maksimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi petani dalam menerapkan teknologi jajar legowo dan pengetahuannya tentang jajar legowo tergolong kriteria tinggi (rata-rata 68,31% dan 67,49%). Pendidikan sangat nyata berhubungan dengan motivasi ($r=0,5003$; $p=0,0003$) dan pengalaman sangat nyata berhubungan dengan pengetahuan ($r=0,6791$; $p=0,0000$).

Kata Kunci : *Motivasi, SL-PTT, Padi Sawah*

ABSTRACT

SL-PTT program has been disseminated to 24,000 farmer group in 2012 and expected to motivate farmers to apply it. Research has been conducted to determine the level of motivation and the level of farmers' knowledge in the application of rice technology "jajar legowo" in the Sumbaga village, Bumijaya Subdistrict, Tegal District in May until August 2013. The sample was 50 farmers in Ngestu Rahayu group of farmer that applying planting technology jajar legowo after following SLPTT activities in 2012. Data collected through questionnaires and interviews with alternative answers using Lickert scale. Motivation level is calculated based on percentage of the total score of the answers comparing with the maximum score. The results showed that the motivation of farmers in applying technology jajar legowo and their knowledge in jajar legowo is relatively high criteria (68.31 % and 67,49% of mean). Education is related to motivation very significantly ($r = 0.5003$, $p = 0.0003$) and the experience is related to the knowledge and very significantly ($r = 0.6791$, $p = 0.0000$).

Key Words : *Motivation, SL-PTT, Rice*

PENDAHULUAN

Permintaan akan beras terus meningkat setiap tahun. Proyeksi permintaan beras pada tahun 2010 sekitar 41,50 juta ton dan diperkirakan akan meningkat sampai 78 juta

ton pada tahun 2025, sehingga pada tahun 2010 akan terjadi defisit beras sekitar 12,78 juta ton (13,50% per tahun) apabila tidak dilakukan peningkatan produktivitas dan perluasan areal panen. Dalam upaya meningkatkan efisiensi usahatani padi maka

diperlukan sistem produksi yang mampu meningkatkan produktivitas padi.

Para petani membudidayakan padi di Desa Sumbaga, Kecamatan Bumijawa Kabupaten Tegal dengan sistem tanam tegel dan produktivitasnya baru mencapai 6 ton/ha. Nazam *et al.* (2000) melaporkan bahwa teknologi legowo 2:1 maupun 4:1 masih memberikan hasil yang lebih tinggi yaitu 12-22% dibandingkan dengan cara tanam jajar biasa (tegel). Hasil percobaan melalui kegiatan SL-PTT di Desa Sembaga, Kecamatan Bumijawa Tegal (Jawa tengah) pada tahun 2012 dengan teknologi sistem legowo dapat meningkatkan produktivitas padi menjadi 9 ton/ha.

Meskipun petani sudah mengenal teknologi sistem jajar legowo melalui kegiatan SL-PTT namun tidak semua petani menerapkan teknologi tersebut. Oleh karenanya penulis tertarik untuk meneliti motivasi petani dalam penerapan teknologi sistem tanam jajar legowo pada tanaman padi sawah (*Oryza sativa L.*). Penelitian bertujuan untuk mengetahui tingkat motivasi petani dalam penerapan teknologi, mengetahui

tingkat pengetahuan petani tentang sistem jajar legowo dan mengetahui hubungan karakteristik internal dan pengetahuan dengan motivasi petani dalam menerapkan teknologi sistem jajar legowo.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sumbaga, Kecamatan Bumijawa Kabupaten Tegal mulai bulan Mei sampai Agustus 2013. Sebanyak 120 orang anggota kelompok tani yang pernah menerima program SL-PTT Padi Sawah di tahun 2012 sebagai populasi penelitian. Sampel penelitian semua petani yang menerapkan sistem tanam legowo pada kelompok tani Ngesti Rahayu, yakni sebanyak 50 orang.

Variabel motivasi dibatasi pada kebutuhan dan keinginannya (Kimble *et al.*, 1984 dalam Munir, 2001). Indikator karakteristik petani ditetapkan terdiri dari umur, pengalaman usaha, luas lahan dan pengalaman usahatani (Haryanto, dkk, 2013) (Tabel 1). Pengukuran dilakukan menggunakan skor 1-4 pada setiap alternatif jawaban.

Tabel 1. Variabel, indikator dan pengukuran

Variabel	Indikator	Pengukuran
Karakteristik Petani (X_1)	Umur Tingkat Pendidikan Pengalaman Usahatani	Skor 1-4
Pengetahuan (X_2)	Keuntungan Kelemahan Paket Teknologi Budidaya	Skor 1-4
Motivasi (Y)	Kebutuhan Keinginan	Skor 1-4

Data penelitian dikumpulkan melalui kuesioner. Data yang terkumpul disajikan secara tabulasi dan dianalisis secara statistik menggunakan software SPSS 18. Tingkat motivasi dan tingkat pengetahuan ditetapkan berdasarkan jumlah presentase skor rata-rata dari alternatif jawaban yang kemudian dikelompokkan dalam 4 kategori yakni : (a) **sangat tinggi**, jika jumlah skor >75% dari

skor maksimal; (b) **tinggi**, jika jumlah skor antara 51%-75% dari skor maksimal; (c), **rendah** jika jumlah skor antara 25%-50% dari skor maksimal; dan (d) **sangat rendah** jika jumlah skor <25% dari skor maksimal. Hubungan antara karakteristik petani (X_1) dengan motivasi (Y) dan hubungan antara pengetahuan (X_2) dan motivasi (Y) dianalisis menggunakan uji rank *spearman correlation*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Petani responden dominan tergolong berumur tua dengan pendidikan sangat rendah akan tetapi tingkat pengalamannya dalam berusahatani tergolong lama (Tabel 2). Petani

dalam menerapkan teknologi jajar legowo menunjukkan tingkat motivasi yang tergolong tinggi ditunjukkan prosentasi skor jawaban 3 dan 4 diatas 51% (Tabel 3), begitupun pengetahuan dan keterampilan petani tentang teknologi jajar legowo (Tabel 4).

Tabel 2. Karakteristik responden penelitian

Umur Responden			Pendidikan Responden			Pengalaman Responden		
Golongan Umur	Σ	%	Tingkat Pendidikan	Σ	%	Lama Berusahatani	Σ	%
Sangat Muda (<20 thn)	0	0	Sangat rendah (SD)	35	70	Sangat Baru (<2 tahun)	0	0
Muda (20-40 thn)	15	30	Rendah (SLTP)	9	20	Baru (2-5 tahun)	3	6
Tua (41-60 thn)	33	66	Tinggi (SLTA)	5	10	Lama (6-10 tahun)	19	38
Sangat Tua (>60 thn)	2	4	Sangat Tinggi (PT)	0	0	Sangat Lama (>10 tahun)	28	56

Tabel 3. Motivasi petani menerapkan teknologi jajar legowo

Indikator	Parameter	Frekuensi Jawaban dan Prosentase			
		1	2	3	4
Keinginan	Hasrat Berhasil	3	44	129	24
		1,5%	22%	64,5%	12%
	Harapan Kerjasama	4	30	145	21
		2%	15%	72,5%	10,5%
	Ingin Penghargaan	36	52	106	4
		18%	26%	53%	2%
Kebutuhan	Kegiatan Penyuluhan	41	31	81	45
		20,5%	15,5%	40,5%	22,5%
	Peningkatan Produksi	7	25	96	22
		4,67%	16,67%	64%	14,67%
	Rata-rata	9,33%	20,7%	58,9%	12,33%

Ket : 4=sangat menginginkan/membutuhkan; 3= menginginkan/membutuhkan; 2=kurang menginginkan/membutuhkan; 1= tidak menginginkan/membutuhkan

Tabel 4. Pengetahuan tentang teknologi jajar legowo

Parameter	Frekuensi Jawaban dan Prosentase			
	1	2	3	4
Keuntungan	26	92	122	10
	10,4%	36,8%	48,8%	4%
Kelemahan	18	98	122	12
	7,2%	39,2%	48,8%	4,8%
Paket Teknologi Budidaya	4	59	76	61
	2%	29,5%	38%	30,5%
Rata-rata	6,53	35,16%	45,2%	13,3%

Ket : 4=sangat tahu; 3= tahu; 2=kurang tahu; 1= tidak tahu

Seperti data BPPSDMP (2013), kondisi petani di Indonesia didominasi oleh petani berumur lanjut; 75% diatas 50 tahun dengan tingkat pendidikan 67% Sekolah Dasar (SD). Kondisi ini sangat mirip dengan karakteristik petani responden pada penelitian ini (Tabel 2). Petani yang dominan di lokasi penelitian merupakan generasi tahun 50-60an dan jarang anak muda yang berminat disektor pertanian. Generasi muda lebih memilih sektor usaha lain seperti industri.

Lahan pertanian yang semakin berkurang dan adanya fragmentasi lahan disinyalir juga mempengaruhi minat berusaha disektor pertanian. Dengan lahan yang sempit, tingkat keuntungan usahatani yang diperoleh semakin rendah dan penggunaan mekanisasi tidak efisien sehingga biaya produksi meningkat. Sesuai pendapat Apriyantono (2013) kepemilikan lahan, produktivitas, alih fungsi, dan pemetaan komoditas masih menjadi masalah sumberdaya lahan pertanian di Indonesia. Dalam hal karakteristik petani Indonesia, Apriyantono (2013) menambahkan bahwa permasalahan terletak pada rendahnya pendidikan formal petani, rendahnya tingkat ekonomi petani dan rendahnya penerapan teknologi.

Meskipun dengan tingkat pendidikan formal yang rendah dan dominan berumur tua (Tabel 2), petani responden termotivasi untuk mencoba menerapkan teknologi jajar legowo. Berdasarkan pada skor tertinggi, petani sangat termotivasi menerapkan teknologi jajar legowo untuk meningkatkan jejaring kerjasama (72,5%), menginginkan keberhasilan dalam usahatani (64,5%), dan kebutuhannya dalam meningkatkan produksi (64%) (Tabel 3). Morgan dalam Soemanto (1987) menyatakan bahwa motivasi sangat berkaitan erat dengan tiga aspek yakni keadaan yang mendorong tingkah laku (*motivating state*), tingkah laku yang didorong oleh keadaan tersebut (*motivated behavior*) dan tujuan tingkah laku tersebut (*goal of motivated*). Hal ini sangat sejalan dengan kondisi petani hasil penelitian ini dimana pada awalnya produksi padi mereka sangat rendah (*motivating states*) sehingga

mereka membutuhkan cara untuk meningkatkan produksi. Petani berusaha mencari bantuan orang lain untuk bekerjasama meningkatkan produksi dan akhirnya mencoba menerapkan teknologi jajar legowo (*motivated behavior*). Tujuan akhirnya adalah agar produksi padi mereka menjadi meningkat dan usahatani mereka berhasil (*goal of motivated*).

Jika merujuk pada teori motivasi, teori Maslow menyatakan motivasi seseorang erat kaitannya dengan kebutuhan yang berhirarki. Sementara itu, teori McGregor lebih menekankan motivasi berdasarkan pada kebutuhan yang mendominasi (Adistya, 2012). Kebutuhan merupakan sesuatu yang harus dipenuhi oleh seseorang sementara keinginan merupakan sesuatu yang dicita-citakan tapi tidak wajib untuk dipenuhi. Jika melihat aspek kebutuhan dan keinginan sebagai dasar munculnya motivasi maka kebutuhan merupakan dasar dan keinginan merupakan derajat penggerak suatu motivasi (Pramudita, 2011). Maka dari keinginan petani responden sebesar 74,83% ternyata 70,84%-nya merupakan kebutuhan (Tabel 3). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menerapkan jajar legowo sudah dapat dikategorikan sebagai kebutuhan sehingga petani termotivasi untuk melaksanakannya.

Secara umum petani responden motivasinya dalam mencoba menerapkan teknologi jajar legowo tergolong kriteria **tinggi** dengan rata-rata berada pada kisaran 51-75%. Responden yang kurang termotivasi dan tidak termotivasi hanya berada pada kisaran <25% yang tergolong kriteria **rendah** (Tabel 3). Dapat dikatakan juga bahwa penerap teknologi dengan motivasi rendah hanya merupakan pengikut. Merujuk pada teori karakteristik petani pengadopsi (*adopter*) suatu teknologi terdapat lima golongan yakni : a) perintis/*innovator*; b) pengetrap dini/*early adopters*; c) pengetrap awal/*early majority*; d) pengetrap akhir/*late majority*; dan e) penolak/*laggard* (Putri, 2012) maka dapat diduga responden dengan motivasi rendah tergolong pengetrap awal dan pengetrap akhir.

Setelah mengikuti kegiatan SL-PTT padi sawah, petani memiliki pengetahuan yang tergolong *tinggi* dalam penerapan teknologi jajar legowo (Tabel 4). Nilai responden yang tahu dan sangat tahu tentang teknologi jajar legowo rata-ratanya mencapai 58,5%. Metode SL yang lebih mengutamakan praktek langsung dan menggali serta menemukan sendiri permasalahan di lapangan selama satu musim tanam mampu memberikan pengetahuan yang memadai (Tabel 4) meskipun dominasi tingkat pendidikan formal petani rendah dan kategori umur yang tua (Tabel 1).

Karena teknologi ini merupakan inovasi baru, petani mengetahui betul kesulitan secara teknis dibandingkan kebiasaan yang mereka lakukan. Setelah mencoba menerapkan untuk kedua kalinya pasca pelatihan petani pun lebih paham bagaimana keuntungannya sehingga nilai untuk kedua variabel relatif hampir sama (Tabel 4). Petani berpendapat teknologi jajar legowo memerlukan biaya penanaman yang lebih besar dan perlu pelatihan bagi para buruh wanita taninya. Aspek penanaman yang dianggap sulit adalah menanam 1-3 batang, mengatur jarak tanam dan mengatur baris tanam. Petani juga sudah memahami dan membuktikan sendiri bahwa banyak keuntungan penanaman dengan jajar legowo seperti yang dinyatakan BPTP Jabar (2009) yakni : populasi lebih banyak, pertumbuhan merata, mudah pemeliharaan, mengurangi serangan

hama/penyakit, efektif dan efisien dalam pemupukan, dan produksi lebih tinggi.

Beberapa paket teknologi dalam berusahatani padi sawah seperti perlakuan benih, pemupukan dasar, pemberian bahan organik, pemupukan susulan serta pengaturan air sudah banyak diketahui oleh petani dengan jumlah skor rata-rata yang mengetahui dan sangat tahu mencapai 68,5% (Tabel 4). Sudah mencoba menerapkan dua kali, meskipun penerapan atas keinginan sendiri baru sekali menyebabkan petani sudah mengetahui betul bagaimana paket teknologi budidaya. Risa (2014) mengutip pendapat Sumantri dalam Susanto (2011) bahwa pengetahuan diperoleh salah satunya berdasarkan pengalaman atau yang dikenal dengan faham empirisme.

Antara karakteristik petani (X_1) dan pengetahuan (X_2) kaitannya dengan motivasi, (Y) berdasarkan nilai koefisien korelasi (r) hasil analisis *Spearman rank correlation* ditemukan bahwa pendidikan berkaitan erat dengan motivasi, semua aspek pengetahuan berkaitan erat dengan motivasi, dan pengalaman berkaitan erat dengan pengetahuan (Tabel 5).

Pendidikan formal memiliki hubungan yang signifikan terhadap motivasi petani dalam menerapkan teknologi jajar legowo (Tabel 5) sejalan dengan hasil penelitian Haryanto, dkk (2013) yang menemukan

Tabel 5. Nilai koefisien korelasi (r) antara karakteristik petani (X_1) dengan motivasi (Y); pengetahuan (X_2) dengan motivasi; dan karakteristik petani (X_1) dengan motivasi (Y)

Karakteristik Petani (X_1)	Motivasi (Y)
Umur	$r=0,3275$; $p=0,0169$
Pendidikan	$r=0,5003$; $p=0,0003$
Pengalaman	$r=0,3528$; $p=0,0123$
Pengetahuan (X_2)	Motivasi (Y)
Keuntungan	$r=0,6985$; $p=0,0000$
Kelemahan	$r=0,6701$; $p=0,0000$
Paket Teknologi Budidaya	$r=0,6433$; $p=0,0000$
Karakteristik Petani (X_1)	Pengetahuan (X_2)
Umur	$r=0,1283$; $p=0,3832$
Pendidikan	$r=0,0319$; $p=0,8249$
Pengalaman	$r=0,6791$; $p=0,0000$

bahwa pendidikan memiliki hubungan tertinggi terhadap penerapan teknologi PTT ($r=0,791$) dibanding umur dan pengalaman (masing-masing $r= 0,646$ dan $0,644$). Pengalaman petani menunjukkan nilai hubungan tertinggi dengan pengetahuan (Tabel 5) membuktikan bahwa pengalaman seseorang akan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan dan dimungkinkan juga terhadap keterampilannya sesuai pendapat Boner (1990), bahwa peningkatan pengetahuan dan keterampilan dapat muncul dari pengalaman khusus. Antara pengetahuan dengan motivasi sangat erat kaitannya. Pengetahuan menimbulkan kesadaran dan minat seseorang untuk bertindak. Pengetahuan juga menimbulkan keinginan untuk pemenuhan kebutuhan sehingga memicu untuk bertindak. Jika merujuk pada pendapat Soemanto (1987) dalam Adistya (2012) bahwa motivasi adalah dorongan efektif dan reaksi-reaksi pencapaian tujuan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka pengetahuan dan motivasi akan saling berkaitan untuk menimbulkan perilaku, yakni tindakan yang dilakukan secara terus menerus berdasarkan pada keinginan dan kebutuhannya.

KESIMPULAN

Tingkat motivasi petani serta pengetahuannya dalam menerapkan teknologi jajar legowo tergolong *tinggi*. Karakteristik internal tingkat pendidikan dan semua aspek pengetahuan berhubungan signifikan dengan motivasi. Pengalaman petani berhubungan signifikan dengan pengetahuannya.

DAFTAR PUSTAKA

Adistya S. 2012. Pengertian Motivasi dan Teori-teori Motivasi. <http://sendy-adistya.blogspot.com/2012/07/pengertian-motivasi-dan-teori-teori-motivasi.html> [diakses 20 Mei 2014].

Apriyantono, Anton. 2009. Pembangunan Pertanian Indonesia. Jakarta : Kementerian Pertanian.

Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian. 2009. Roadmap BPPSDMP 2009-2014. Jakarta : BPPSDMP.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Provinsi Jawa Barat (BPTP). 2009. Pedoman Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah. Bandung : BPTP.

Boner, SE. 1990. Experience Effects in Auditing: The Rule of Task Specific Knowledge. The Accounting Review, 65 (January), 72-90.

Haryanto, Yoyon, Dedy Kusnadi, Wida Pradiana. 2013. Hubungan Kemandirian dan Karakteristik Internal Petani dengan Penerapan Teknologi PTT Padi di Desa Pasir Madang Kecamatan Sukajaya Kabupaten Bogor. Jurnal Penyuluhan Pertanian. Vol 8 (1), 22-31.

Munir B. 2001. Dinamika Kelompok Penerapannya dalam Laboratorium Ilmu Perilaku. Bandung : Refika Aditama.

Nazam M, Prisdininggo, A Surachman dan H. Sembiring. 2000. Teknologi Minapadi Legowo. Mataram : Badan Litbang Pertanian.

Pramudita N. 2011. Motivasi dan Kebutuhan. <http://nenggi.blogspot.com/2011/11/motivasi-dan-kebutuhan.html> [diakses 20 Mei 2014]

Risa K. 2014. Filsafat Ilmu. <http://hodijahrisa.wordpress.com/dunia-pendidikan/filsafat-ilmu.html> [diakses 20 Mei 2014]