

RESPONS PETANI TERHADAP PENERAPAN SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO 2:1

Farmer response on application of jajar legowo 2:1 planting system

Khoeruroji Wibowo¹, P. Tandi Balla², dan Kaharuddin^{2,3}

¹BP4K Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara

²Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STPP) Gowa

³E-mail: Kaharsig70@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk: 1) mengetahui respons petani terhadap penerapan sistem tanam jajar legowo, 2) mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan sistem tanam jajar legowo, dan 3) mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap petani responden terhadap sistem tanam jajar legowo. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Borongloe, Kabupaten Gowa, Juli sampai September 2013. Analisis data untuk mengetahui perubahan perilaku responden tentang teknologi didasarkan pada hasil evaluasi dengan analisis *skala sikap*. Evaluasi penyuluhan dilakukan untuk melihat tingkat perubahan pengetahuan dan sikap petani responden, dan digambarkan dengan menggunakan garis kontinum. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi respons petani terhadap teknologi sistem tanam jajar legowo digunakan analisis chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa respons petani terhadap sistem tanam jajar legowo 2:1 tergolong cukup (56,67%). Faktor tingkat pendidikan petani dan status kepemilikan lahan memberikan pengaruh yang sangat nyata dan nyata terhadap adopsi sistem tanam jajar legowo 2:1. Tingkat pengetahuan dan sikap petani terhadap sistem tanam jajar legowo 2:1 mengalami peningkatan, masing-masing sebesar 11,54% dan 12,78%.

Kata kunci: *Respons, petani, sistem tanam jajar legowo 2:1*

ABSTRACT

The research aimed to: 1) knowing farmer response on application of jajar legowo planting system, 2) knowing the factors was affected on application of jajar legowo planting system, 3) knowing the level of knowledge and attitude of responder farmer on jajar legowo planting system. The research was conducted in the Village Borongloe, Gowa, July to September 2013. The data was analysed to knowing the change of responder behavioral about technology based on evaluation result by analysis of attitude scale. Evaluation of extension was conducted to seeking the rate of change of knowledge and attitude of responder farmer, and was plotted in continuum line. To knowing the factors was affected farmer response on to jajar legowo planting system technology using chi-square analysis. Result of research indicated that the farmer response on jajar legowo 2:1 planting system was enough categorized (56,67%). Factor of education level of farmer and status of land ownership were have very significant and significant effect to adoption of jajar legowo 2:1 planting sysem. The level of knowledge and farmer attitude have improvement 11,54% and 12,78%.

Keywords: *Response, farmer, jajar legowo 2:1 planting system*

PENDAHULUAN

Upaya pembangunan yang dilaksanakan di negara-negara dunia ketiga termasuk di Indonesia masih menitikberatkan pada pembangunan sektor pertanian, dengan pengembangan sub sektor tanaman pangan sebagai salah satu strategi kunci dalam memacu pertumbuhan ekonomi. Selain berperan sebagai sumber penghasil devisa yang besar, juga merupakan sumber kehidupan bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Salah satu strategi yang dilakukan dalam upaya memacu peningkatan produksi dan produktivitas usahatani padi dengan mengintegrasikan antar sektor dan antar wilayah dalam pengembangan usaha pertanian (Dirjen Tanaman Pangan, 2013).

Berdasarkan sensus penduduk 2010 jumlah penduduk Indonesia mencapai 237,6 juta jiwa atau bertambah 32,5 juta jiwa sejak tahun 2000 atau sebesar 1,48 % tahun⁻¹ (Hilman, 2012). Seiring dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia, telah memunculkan kerisauan akan terjadinya keadaan “rawan pangan” di masa yang akan datang. Olehnya itu, perlu diantisipasi agar tidak memunculkan kerisauan, salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan memperbaiki teknologi pertanian, khususnya budidaya tanaman padi.

Dalam upaya memenuhi kebutuhan beras dari produksi dalam negeri, pemerintah mencanangkan program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) melalui Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) dengan sasaran produktivitas tahun 2013 ditetapkan sebesar 52,00 ku ha⁻¹ atau meningkat 0,81% dibandingkan Angka Ramalan (ARAM) II 2012, sasaran tanam 14,36 juta ha dan sasaran panen sebesar 13,86 juta ha. Melalui program ini diperkenalkan sistem tanam jajar legowo. Strategi ini diharapkan dapat memperluas penyebaran teknologi sistem tanam jajar legowo ditujukan untuk memperbaiki

produktivitas tanaman padi, yang diperkenalkan sejak tahun 2008 (Dirjen Tanaman Pangan, 2013).

Sejalan dengan hal tersebut di atas, teknologi tanam jajar legowo dapat dimanfaatkan. Teknologi tanam jajar legowo adalah cara tanam pindah padi sawah yang memberi ruang pada setiap jarak tanam antar barisan, yang bertujuan untuk memanfaatkan radiasi surya bagi tanaman pinggir, menekan serangan hama dan penyakit, memudahkan pemeliharaan tanaman, dan menambah populasi tanaman sampai 30% (BPTP Lembang, 2008).

Upaya untuk meningkatkan hasil panen padi per satuan luas, juga harus diiringi dengan keberlanjutan teknologi yang telah diperkenalkan. Mengingat keuntungan-keuntungan tersebut, maka penulis ingin mengetahui respons petani terhadap teknologi sistem tanam jajar legowo 2 : 1 khususnya oleh petani di Kelurahan Borongloe, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui respons petani terhadap penerapan sistem tanam jajar legowo. 2) Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan sistem tanam jajar legowo. 3) Mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap petani responden terhadap sistem tanam jajar legowo.

BAHAN DAN METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Borongloe, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa. Daerah ini dipilih karena terlihat masih kurangnya penerapan sistem tanam jajar legowo oleh petani sedangkan sumber informasi pertanian dekat dan mudah diakses. Waktu pelaksanaan penelitian dari Juli sampai dengan September 2013.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah anggota kelompok yang berada di Kelurahan Borongloe, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan. Penetapan sampel dilakukan secara *Purposive sampling* (pemilihan sampel secara sengaja), yaitu memilih sampel berdasarkan karakteristik tertentu yang dianggap mempunyai keterkaitan, yaitu petani yang menanam padi sawah dengan sistem jajar legowo dan yang tidak menerapkan. Jumlah sampel didapatkan melalui perhitungan Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + (N \cdot e^2)}$$

Dimana:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan yang masih dapat ditolerir

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dan keterangan dilakukan melalui beberapa cara, yaitu:

1. Wawancara adalah proses jawab dalam penelitian yang langsung antara dua orang atau lebih bertatap muka mendengarkan secara langsung informasi yang diberikan. Kuesioner adalah alat bantu yang digunakan untuk membantu mengumpulkan data primer yaitu mengajukan pertanyaan kepada petani-petani yang tergabung dalam kelompok tani yang menjadi responden.
2. Observasi adalah pengumpulan data melalui pengamatan langsung terhadap kondisi objek penelitian, meliputi; kondisi fisik lahan, pertumbuhan tanaman, dan panen serta perilaku responden dalam mengelola usahatannya.

Analisis Data

Untuk mengetahui perubahan perilaku responden tentang teknologi didasarkan pada hasil evaluasi dengan analisis *skala sikap*. Alat ukur yang digunakan adalah Skala *Guttman* ialah skala yang digunakan untuk jawaban yang bersifat jelas (tegas) dan konsisten. Jawaban responden dapat berupa skor tertinggi bernilai (1) dan skor terendah (0). Misalnya jawaban benar (1) dan salah (0). Analisis dilakukan seperti pada skala *Likert* (Riduwan, 2008).

Untuk melihat tingkat perubahan pengetahuan dan sikap petani responden, maka dilakukan evaluasi penyuluhan dan hasilnya digambarkan dengan menggunakan garis kontinum (Padmowihardjo, 2002).

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi respons petani terhadap teknologi sistem tanam jajar legowo digunakan analisis chi-square dengan menggunakan program SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Respons Petani Terhadap Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo

Untuk mengetahui respons petani terhadap penerapan sistem tanam jajar Legowo 2:1 tersebut dapat dilakukan dengan menghitung jumlah skor total dalam daftar pertanyaan yang di kelompokkan menjadi 3 kategori, yaitu respons rendah, cukup dan tinggi. Respons dikatakan rendah jika jawaban dari petani sampel mempunyai skor pada interval 7–14, dan dikatakan sedang apabila skor jawaban petani pada interval 15–20, dan respons dikatakan tinggi apabila jawaban petani memiliki skor pada intrerval ≥ 21 . Tingkat respons petani terhadap penerapan sistem tanam jajar legowo 2:1 di Kelurahan Borongloe, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Sebaran petani menurut kategori respons petani terhadap penerapan sistem tanam jajar legowo 2:1.

	Respons	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Tinggi	(Skor ≥ 21)	2	6,67
Cukup	(Skor 15–20)	17	56,67
Rendah	(Skor 7–14)	11	36,66
	Jumlah	30	100,00

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2013

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa petani yang mempunyai respons yang masih rendah sebanyak 11 orang atau 36,66 persen. Petani yang mempunyai respon cukup sebanyak 17 orang atau 56,67 persen, sedangkan petani yang mempunyai tingkat respons tinggi sebanyak 2 orang atau 6,67 persen. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani responden memberikan respon yang positif terhadap penerapan sistem tanam jajar legowo 2:1. Adanya respons yang berbeda-beda disebabkan oleh berbagai faktor internal dan eksternal dari petani itu sendiri (Mardikanto, 1993). Lebih lanjut dinyatakan pula bahwa dalam proses adopsi juga terdapat beberapa golongan, diantaranya: 1) golongan inovator/perintis, 2) golongan penerap dini, 3) golongan penerap awal, 4) golongan penerap akhir/lambat, 5) golongan penolak/laggard yang sangat sulit dalam merubah cara hidupnya.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo

Berdasarkan hasil analisis chi-square menunjukkan bahwa untuk variabel umur petani (sig. 0.258), pengalaman (sig. 0.665) dan tanggungan keluarga (sig. 0.765) memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap adopsi sistem tanam jajar legowo, karena nilai signifikansi (sig.) $> \alpha$ 0,05. Sedangkan variabel pendidikan memberikan pengaruh yang sangat nyata

(sig. 0.004 $< \alpha$ 0.01) dan variabel kepemilikan lahan berpengaruh nyata (sig. 0.013 $< \alpha$ 0.05 dan $> \alpha$ 0.01) terhadap adopsi sistem tanam jajar legowo.

Berdasarkan hasil uji chi-square, umur petani, pengalaman dan tanggungan keluarga tidak memberikan hasil yang nyata. Di lokasi penelitian, umur petani responden bervariasi dari umur 32 sampai 75 tahun, dengan kisaran pengalaman berusaha yang juga sangat beragam. Rochani et al (2004) menyatakan bahwa umur petani yang masih tergolong usia produktif lebih memungkinkan untuk bekerja maksimal untuk kepentingan usahatani, petani yang berumur muda mempunyai rasa keingintahuan yang tinggi, sehingga berusaha untuk lebih cepat melakukan adopsi teknologi. Selain itu, umur juga mempengaruhi kemampuan fisik petani. Sedangkan untuk tanggungan keluarga, Saragih (2011) menyatakan bahwa banyak kurangnya tanggungan keluarga sangat menentukan besarnya peluang inovasi teknologi untuk diterapkan guna memenuhi kebutuhan keluarga.

Untuk variabel pendidikan memberikan pengaruh yang sangat nyata dan variabel kepemilikan lahan berpengaruh nyata terhadap adopsi sistem tanam jajar legowo. Hernanto (1984) yang menjelaskan bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi cara berpikir dan cara pandang seseorang dalam menjalankan

kegiatan usahatani. Nuhung (2003) menyatakan bahwa salah satu parameter rendahnya tingkat pendidikan petani jika kegiatan usahatani masih dikelola secara tradisional. Rendahnya kualitas SDM masyarakat pertanian merupakan kendala dalam upaya introduksi teknologi inovasi, sehingga diperlukan bimbingan yang intensif dari para penyuluh pertanian. Salikin (2003) bahwa pengembangan SDM pertanian sebagai pelaku utama pembangunan pertanian sangat diharapkan dan merupakan investasi masa depan menuju pembangunan pertanian berkelanjutan.

Untuk variabel kepemilikan lahan, Saragih (2011) menyatakan bahwa ukuran luas lahan selalu berhubungan positif dengan tingkat adopsi petani, semakin luas lahan petani semakin cepat mengadopsi karena adanya kemampuan ekonomi yang lebih baik. Nusril et. al (2007) juga mendapatkan bahwa luas lahan merupakan salah satu faktor yang menentukan dalam mengadopsi teknologi jajar legowo. Hal ini sejalan dengan pendapat Soekartawi (2005), bahwa pada golongan pemilik lahan biasanya mempunyai usahatani yang lebih luas dan bersedia menanggung risiko. Secara umum mereka menjadi orang pertama yang mencoba ide baru dan sekaligus bersedia mempraktikkannya.

Evaluasi Penyuluhan Pertanian

Evaluasi penyuluhan dilakukan untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap

petani terhadap penerapan sistem tanam jajar legowo 2:1.

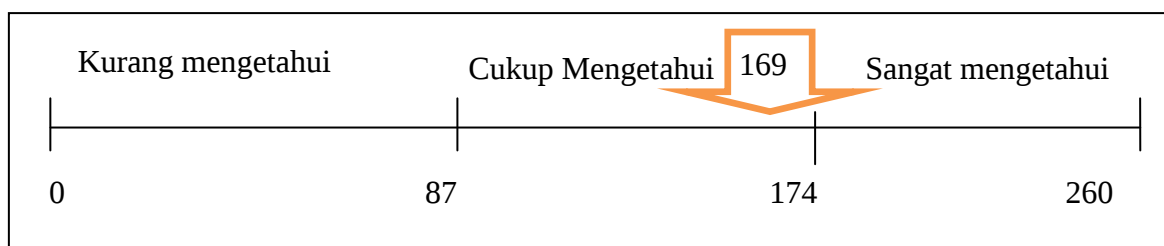
Tingkat Pengetahuan Petani

Hasil evaluasi awal (Gambar 1) menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani responden berada pada kategori cukup mengetahui dengan nilai 169 (65,00%). Sedangkan hasil evaluasi akhir (Gambar 2) berada pada kategori sangat mengetahui dengan nilai 199 (76,54%).

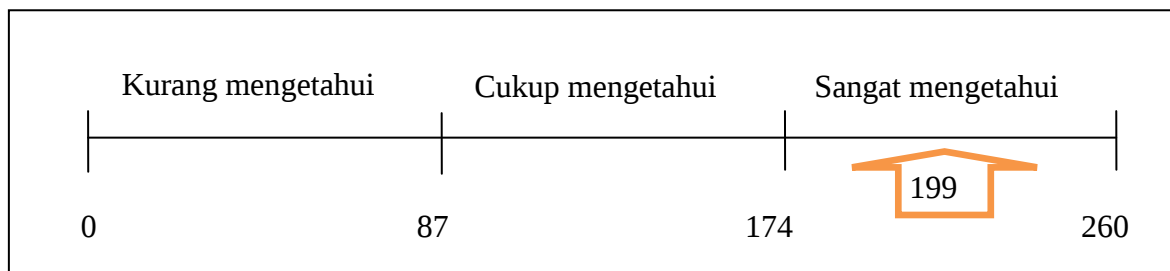
Sikap Petani

Hasil evaluasi awal (Gambar 3) menunjukkan bahwa sikap petani responden berada pada kategori sangat setuju dengan nilai 127 (70,56%). Sedangkan hasil evaluasi akhir (Gambar 4) juga berada pada kategori sangat setuju dengan nilai 150 (83,33%).

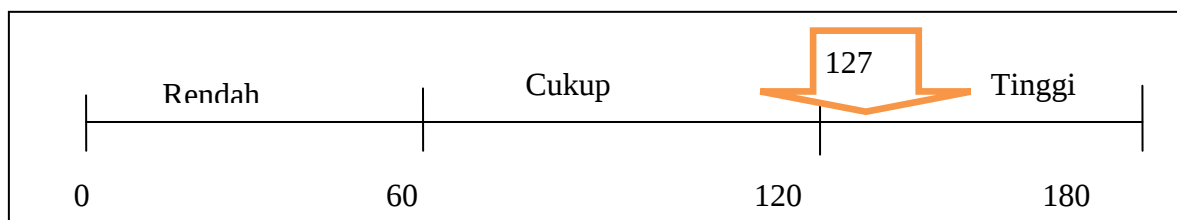
Perubahan tingkat pengetahuan dan sikap petani responden secara detail disajikan pada Tabel 2. Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden mengalami perubahan sebesar 11,54%, dan sikap sebesar 12,78%. Hal ini menunjukkan bahwa respons petani cukup baik dalam menyikapi suatu inovasi teknologi. Dalam proses penyuluhan, tujuan yang ingin dicapai adalah adanya perubahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Mardikanto, 1993). Lebih lanjut dinyatakan pula bahwa pemahaman penyuluh sebagai komunikator sangat menentukan keberhasilan kegiatan sosialisasi itu sendiri, sehingga seorang penyuluh perlu memahami prinsip-prinsip penyuluhan pertanian.



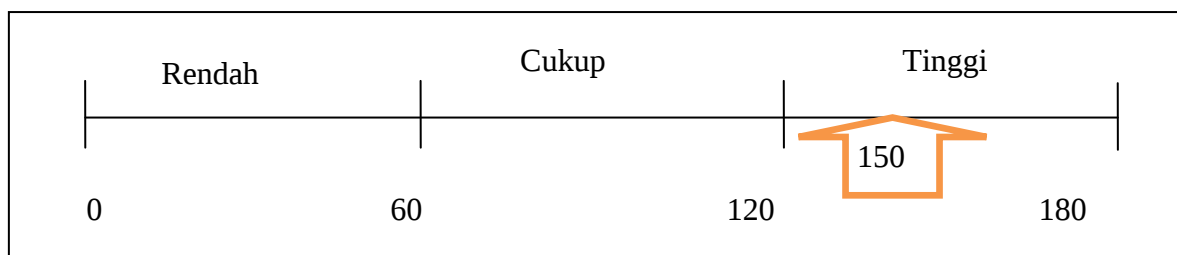
Gambar 1. Garis kontinum pengetahuan petani sebelum kegiatan penyuluhan



Gambar 2. Garis kontinum pengetahuan petani setelah kegiatan penyuluhan



Gambar 3. Garis kontinum sikap petani sebelum kegiatan penyuluhan



Gambar 4. Garis kontinum sikap petani setelah kegiatan penyuluhan

Tabel 2. Rata-rata tingkat perubahan pengetahuan dan sikap petani responden di Kelurahan Borongloe, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa.

Deskripsi	Nilai max	Nilai yang diperoleh				Perubahan	
		Evaluasi awal	%	Evaluasi akhir	%	Nilai	%
Pengetahuan	260	169	65,00	199	76,54	30	11,54
Sikap	180	127	70,56	150	83,33	23	12,78

Sumber: Data primer setelah diolah, 2013

KESIMPULAN

1. Respons petani terhadap sistem tanam jajar legowo 2:1 di Kelurahan Borongloe, Kec. Bontomarannu, Kabupaten Gowa tergolong cukup, dengan jumlah responden 17 orang (56,67%).
2. Faktor tingkat pendidikan petani memberikan pengaruh yang sangat nyata dan faktor status kepemilikan lahan memberikan pengaruh yang nyata terhadap adopsi sistem tanam jajar legowo 2:1
3. Tingkat pengetahuan dan sikap petani terhadap sistem tanam jajar legowo 2:1 mengalami peningkatan, masing-masing sebesar 11,54% dan 12,78%

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi (BPTP) Lembang, 2008. **Cara Tanam Jajar Legowo**. [diakses 10 Juli 2013 pada situs <http://www.pustakadeptan.go.id>].
- Dirjen Tanaman Pangan, 2013. **Pedoman Teknis Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) Padi dan Jagung**. Jakarta.
- Hernanto, 1984. **Petani Kecil, Potensi dan Tantangan Pembangunan**. PT. Ganesia. Jakarta.
- Hilman, 2012. **Tingkat Pertumbuhan Penduduk Indonesia**. [diakses 25 Juni 2013 pada situs <http://airdanruanggelap.com/2011/11/tingkat-pert>].
- Mardikanto, 1993. **Penyuluhan Pembangunan Pertanian**. UNS Press, Surakarta.
- Nusril, M. Nabiu, K. Sukiyono, A. Andani, 2007. Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi petani pada teknologi budidaya padi sawah sistem legowo. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*. Universitas Bengkulu. [diakses 25 Juni 2013 pada situs <http://repository.unib.ac.id>].
- Padmowihardjo, S., 2002. **Evaluasi Penyuluhan Pertanian**. Universitas Terbuka, Jakarta.
- Riduwan, 2008. **Skala Pengukuran Guttman dan Rating Scale**. [diakses 5 Juni 2013 pada situs www.map6dki.com/wp-content/uploads/2013/05.doc].
- Rochani, A., Y. Abdullah, H. Matanubun, 2004. **Pengembangan Agropolitan Grime-Sekori**. Pusat Penelitian Pemberdayaan Fiskal dan Ekonomi Daerah Universitas Negeri Papua Barat bekerjasama dengan Pemerintah Daerah Jayapura, Jayapura.
- Salikin, K.A., 2003. **Sistem Pertanian Berkelanjutan**. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Saragih, B, 2011. **Penyuluhan, Petunjuk Bagi Penyuluh Pertanian**. Erlangga. Jakarta.
- Soekartawi, 2005. **Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian**. UI Press, Jakarta.