

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGAMBILAN KEPUTUSAN PETANI DALAM PENERAPAN PADI SISTEM JAJAR LEGOWO DI DESA PENDOWOHARJO KECAMATAN SEWON KABUPATEN BANTUL

Devyayu Alystiana/20130220109
Ir. Eni Istiyanti, MP/Dr. Ir. Sriyadi, MP
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Abstract

This study aims to determine the characteristics of the farmers based on internal and external factors that influence the decision to apply rice of Jajar Legowo and determine the factors that affect the decision making of rice farmers in the application Jajar Legowo. This study uses analytical description. Respondents for this research are about 50 people consisting of 25 rice farmers Jajar Legowo and 25 non- Jajar Legowo rice farmers. Analysis of the data used logistic regression analysis Binner. The results of research show that farmers aged 50-61 years with elementary education. Farmers with a wider area have higher incomes chose to apply the Jajar legowo. The social environment of support comes from relatives, while for aid form of saprodi. For availability of saprodi economic environment and credit. The nature of innovation is more profitable, is in compliance with the innovation but not easy to try. Factor of income, land area and the nature of innovation influence the decision making of rice farmers in applying Jajar legowo. For age, education, the environment, social and economic environment is not influencing the decision making system of farmers in applying Jajar legowo.

Keywords: Rice, Jajar Legowo, Factor, Apply, Decision Making

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman pangan adalah segala jenis tanaman yang di dalamnya terdapat karbohidrat dan protein sebagai sumber energi. Tanaman pangan juga dapat dikatakan sebagai tanaman utama yang dikonsumsi manusia sebagai makanan untuk memberikan asupan energi bagi tubuh. Tanaman pangan meliputi komoditas padi, palawija serta hortikultura.

Padi merupakan sumber pangan pokok penduduk Indonesia, yang sebagian besar dibudidayakan dengan padi sawah. Pada umumnya, varietas padi pada kondisi jarak tanam sempit akan mengalami penurunan kualitas pertumbuhan, seperti jumlah anakan dan malai yang lebih sedikit, panjang malai yang lebih pendek, dan tentunya jumlah

gabah per malai berkurang dibandingkan pada kondisi jarak tanam lebar (Litbang, 2013).

Disamping itu, telah diperkenalkan berbagai teknologi budidaya padi, antara lain yaitu budidaya sistem tanam benih langsung (Tabela), sistem tanam tanpa olah tanah (TOT), maupun sistem tanam Jajar Legowo (Jarwo). Pengenalan dan penggunaan sistem tanam tersebut bertujuan untuk mendapatkan pertumbuhan tanaman yang optimal dan untuk meningkatkan pendapatan petani (Litbang, 2013). Sistem tanam legowo merupakan cara tanam padi sawah dengan pola beberapa barisan tanaman yang diselingi satu barisan kosong. Pada awalnya tanam jajar legowo umum diterapkan untuk daerah yang banyak serangan hama dan penyakit. Walaupun demikian, pola tanam ini berkembang untuk memberikan hasil yang lebih tinggi akibat dari peningkatan populasi dan optimalisasi ruang tumbuh bagi tanaman (Litbang, 2013).

Desa Pendowoharjo berada di Kecamatan Sewon, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewah Yogyakarta memiliki luas wilayah 6.980,170 Ha yang terdiri dari 16 Pedukuhan dan 94 Rukun Tetangga. Penggunaan lahan di Desa Pendowoharjo dalam kurun waktu lima tahun terakhir mengalami perubahan yang cukup signifikan terutama terjadi pada jenis lahan sawah. Meskipun terjadi perubahan penggunaan lahan sawah, namun luas lahan pertanian yang ada masih mampu untuk mencukupi kebutuhan dan ketersediaan pangan bagi masyarakat walaupun harus dikendalikan secara ketat. Lahan sawah yang terdapat di Desa Pendowoharjo seluas 362.300 Ha.

Desa Pendowoharjo memiliki 16 kelompok tani yang tergabung dalam GAPOKTAN “Gemah Ripah”. Pada tahun 2008, GAPOKTAN Gemah Ripah disahkan secara resmi berdasarkan Surat Keputusan Bupati Bantul No. 142 A. Kelompok tani yang tergabung di dalamnya memiliki dua kelas yaitu, kelas Madya dan kelas Lanjut. Untuk kelas Madya terdapat 6 kelompok tani yaitu kelompok tani Sedyo Mukti, Subur, Bangun Tani, Marsudi Tani, Tirto Rahayu, dan Semangat. Untuk kelas lanjut terdapat 10 kelompok tani yaitu kelompok tani Sedyo Rukun, Sedyo Lestari, Tani Mulyo, Tani Rejo, Sedyo Mulyo, Budi Luhur, Tani Makmur I, Tani Makmur II, Siap, dan Sumber Makmur. Kelompok-kelompok tani tersebut bergabung dalam GAPOKTAN dimulai dengan 6 kelompok tani kelas madya, selanjutnya mulailah kelas Lanjut ikut bergabung dalam GAPOKTAN.

Pada tahun 2012, GAPOKTAN “Gemah Ripah” mulai menerapkan padi sistem jajar legowo karena adanya himbuan dari Bapak Camat. Anggota kelompok tani tersebut ikut berpartisipasi dalam membudidayakan padi sistem jajar legowo. Dimulai dari pengurus kelompok tani terlebih dahulu kemudian setelah melihat hasilnya memuaskan dan terbukti hasilnya lebih tinggi dengan hasil rumpun lebih banyak karena mendapatkan sinar matahari lebih intensif, baru anggota kelompok tani mulai menerapkan sistem tanam jajar legowo. Setelah adanya pendampingan terhadap semua anggota kelompok tani ikut berpartisipasi dalam menerapkan padi sistem jajar legowo. Namun, setelah pendampingannya selesai banyak anggota kelompok tani yang kembali

pada sistem konvensional dan meninggalkan sistem jajar legowo. Petani konvensional telah lama terlena dengan cara pertanian konvensional sehingga menutup diri terhadap inovasi baru, dalam hal ini pertanian dengan sistem jajar legowo.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat memunculkan beberapa permasalahan sebagai berikut yaitu : Bagaimana karakteristik petani yang menerapkan padi sistem jajar legowo? dan Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam penerapan usahatani padi sistem jajar legowo?

B. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui karakteristik petani berdasarkan faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pengambilan keputusan menerapkan padi sistem jajar legowo.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam penerapan usahatani padi sistem jajar legowo.

METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskripsi analisis. Penelitian dilakukan di Desa Pendowoharjo, Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul. Lokasi penelitian dipilih secara *purposive sampling*. Lokasi penelitian ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa total kelompok tani yang membudidayakan sistem tanam jajar legowo terbanyak di Kecamatan Sewon tepatnya berada di Desa Pendowoharjo.

Pengambilan sampel daerah ditentukan secara sengaja (*purposive*) yaitu sampel yang dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini dipilih 2 kelompok tani dari Desa Pendowoharjo yaitu kelompok tani Sedyo Mukti dan Kelompok tani Subur.

Sampel petani dalam penelitian ini sejumlah 50 orang, ditentukan dengan metode *Stratified Sampling*. Dibagi menjadi 2 kelompok. Kelompok pertama adalah kelompok petani yang membudidayakan padi dengan sistem tanam jajar legowo dan kelompok kedua adalah kelompok petani yang tidak membudidayakan padi dengan sistem tanam jajar legowo. Masing-masing dari kelompok populasi dipilih 25 orang responden. Daftar kelompok tani selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Daftar Kelompok Tani Padi di Desa Pedowoharjo

Petani Padi Jajar Legowo			Petani Padi Non Jajar Legowo		
Kelompok Tani	Anggota	Responden	Kelompok Tani	Anggota	Responden
Sedyo Mukti	96	25	Sedyo Mukti	24	25
Subur	34		Subur	34	

Teknik analisis data yang digunakan yakni analisis deskripsi dan analisis regresi logistik. Analisis regresi logistik digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam menerapkan padi sistem jajar legowo. Bentuk model persamaan logit sebagai berikut :

$$g(x) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7$$

a. Uji Kelayakan model (*Goodnes of fit*)

Uji *goodness of fit* digunakan untuk melihat kecocokan model penelitian dengan data observasi.

b. Uji serentak (Uji G)

Pengujian pengaruh variabel bebas (usia, pendidikan, luas lahan, pendapata, lingkungan sosial, lingkungan ekonomi, dan sifat inovasi) terhadap variabel tidak bebas (keputusan menerapkan padi sistem jajar legowo) secara serentak digunakan uji G.

c. Uji Kesesuai Model

Uji digunakan untuk melihat kesesuaian model dengan data penelitian. Pengujian dapat dilakukan dengan melihat ouput *Hosmer and Lemeshow Test* yang diukur dengan nilai *Chi Square* atau *P-value* pada Program SPSS.

d. Uji Secara Parsial (Uji W)

Untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel tidak bebas secara individu digunakan uji wald. Uji *wald* dilakukan apabila dalam pengujian serentak tidak masuk akal sekurang-kurangnya satu variabel yang berpengaruh signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Petani

1. Umur

Semakin tua umur petani juga semakin menurunkan kemampuan fisik petani dalam melakukan usahatani.

Tabel 2. Umur Petani Responden di Desa Pendowoharjo

Kategori Umur (Tahun)	Jajar Legowo		Non Jajar legowo		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
38-49	5	20	4	16	9	18
50-61	9	36	10	40	19	38
62-73	6	24	10	40	16	32
74-85	5	20	1	4	6	12
Total	25	100	25	100	50	100

Berdasarkan Tabel 2. menunjukkan bahwa umur petani responden sebageian besar berada pada kategori umur 50-61 tahun yaitu 19 petani (38%). Hal ini menunjukkan bahwa minat generasi muda dalam bidang pertanian masih rendah. Mayoritas umur petani 50-61 tahun. Umur petani dibawah 61 tahun terdapat 14 petani baik itu petani padi jajar legowo maupun petani non jajar legowo, sedangkan untuk umur petani diatas 61 tahun terdapat 11 petani. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa petani responden yang lebih muda tidak semuanya memilih menerapkan padi jajar legowo. Hal ini tidak membuktikan bahwa petani yang berumur lebih muda akan lebih memilih menerapkan padi jajar legowo.

2. Pendidikan

Pendidikan merupakan proses yang dilalui oleh seseorang untuk meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap.

Tabel 3. Pendidikan Formal Petani Responden Di Desa Pendowoharjo

Kategori Pendidikan	Jajar Legowo		Non Jajar legowo		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Tidak Sekolah	3	12	4	16	7	14
SD	12	48	8	32	20	40
SMP/SLTP/MTs	3	12	8	32	11	22
SMA/SLTA/SMK/MA	7	28	5	20	12	24
Total	25	100	25	100	50	100

Berdasarkan Tabel 3. sebagian besar petani responden di Desa Pendowoharjo hanya menempuh pendidikan formal sampai tingkat SD karena hal ini berkaitan dengan umur petani responden yang berumur lebih dari 50 tahun. Pendidikan petani padi jajar legowo sendiri juga didominasi oleh lulusan SD sebanyak 12 petani (48%), namun untuk petani padi non jajar legowo didominasi oleh lulusan SD dan SMP masing-masing sebanyak 8 petani (32%). Hal ini membuktikan bahwa pendidikan formal tidak terlalu berpengaruh dalam pengambilan keputusan petani untuk menerapkan padi jajar legowo.

3. Luas Lahan

Luas lahan yang diusahakan oleh petani responden akan mempengaruhi jumlah produksi pertanian.

Tabel 4. Luas Lahan Petani Responden Di Desa Pendowoharjo

Kategori Luas Lahan (m ²)	Jajar Legowo		Non Jajar legowo		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
< 1.000	10	40	22	88	32	64
1.000 - 1.999	13	52	1	4	14	28
2.000 - 2.999	0	0	2	8	2	4
≥ 3.000	2	8	0	0	2	4
Total	25	100	25	100	50	100

Berdasarkan pada Tabel 4. luas lahan yang digarap oleh petani responden di Desa Pendowoharjo ada pada kategori <1.000 m² sebanyak 32 petani (64%). Rata-rata luas lahan petani jajar legowo dan petani non jajar legowo seluas 1.615,2 m² dan 731,5 m². Luas lahan yang dimiliki oleh petani padi jajar legowo lebih luas dibandingkan dengan luas lahan yang dimiliki oleh petani padi jajar legowo. Hal ini membuktikan bahwa luas lahan yang semakin luas akan mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam menerapkan padi jajar legowo.

4. Pendapatan

Semakin tinggi pendapatan yang diperoleh petani pada kegiatan pertanian akan mempengaruhi pada ketersediaan modal yang lebih besar.

Tabel 5. Pendapatan Usahatani Padi Petani Responden Di Desa Pendowoharjo

Kategori Pendapatan (Rp)	Jajar Legowo		Non Jajar legowo		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
320.000 - 843.749	5	20	6	24	11	22
843.750 - 1.367.499	13	52	16	64	29	58
1.367.500 - 1.891.249	4	16	1	4	5	10
1.891.250 - 2.415.000	3	12	2	8	5	10
Total	25	100	25	100	50	100

Berdasarkan Tabel 5. menunjukkan bahwa sebagian besar petani di Desa Pendowoharjo mempunyai pendapatan Rp 843.750 - Rp 1.367.499 sebanyak 29 petani (58%). Rata-rata pendapatan petani padi jajar legowo dan petani padi non jajar legowo sebesar Rp 1.193.736 dan Rp 1.007.880. Terlihat dari keseluruhan petani padi jajar legowo memiliki pendapatan usahatani sedikit lebih tinggi dibandingkan petani padi non jajar legowo. Hal ini membuktikan bahwa semakin tinggi pendapatan petani yang diperoleh, akan membuat petani untuk memilih menerapkan padi jajar legowo.

B. Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial dukungan berasal dari keluarga, tetangga, kelompok sosial dan status sosial. Bantuan yang mudah didapatkan membuat petani akan lebih mudah untuk melakukan budidaya padi jajar legowo.

Tabel 6. Dukungan Dan Bantuan Dari Lingkungan Sosial

Indikator	Jajar Legowo				Rata-rata Skor	Non Jajar Legowo				Rata-rata Skor
	1	2	3	4		1	2	3	4	
Dukungan										
Kerabat/Tetangga	0	2	14	9	3,28	0	0	15	10	3,40
Kelompok Tani	5	15	3	2	2,08	0	1	16	8	3,28
Pemerintah	8	15	1	1	1,80	0	2	20	3	3,04
Total Rata-rata Skor Dukungan					7,16					9,72
Kategori	Tidak Mendukung					Mendukung				
Bantuan										
Saprodi	1	0	8	16	3,56	0	2	14	9	3,28
Pemasaran	0	7	8	10	3,12	5	15	3	2	2,08
Modal	2	12	8	3	2,48	8	15	1	1	1,80
Total Rata-rata Skor Bantuan					9,16					7,16
Kategori	Membantu					Tidak Membantu				
Total Rata-rata lingkungan sosial					16,32					16,88
Kategori	Tinggi					Tinggi				

Berdasarkan pada Tabel 6. dapat disimpulkan lingkungan sosial dengan adanya dukungan dan bantuan yang diperoleh petani tidak menentukan petani akan menerapkan padi jajar legowo. Hal ini dapat dilihat pada rata-rata skor yang diperoleh petani padi

jajar legowo sebanyak 16,32, sedangkan untuk petani padi non jajar legowo sebanyak 16,88, walaupun sama-sama masih dalam kategori tinggi. Hal ini juga dapat dilihat dari keadaan masyarakat yang seragam akan menyebabkan kurangnya terdorong untuk menerapkan padi jajar legowo yang ditawarkan untuk melakukan sebuah perubahan.

C. Lingkungan Ekonomi

Lingkungan ekonomi yang mendukung dengan tersedianya saprodi dan kredit bagi petani dapat membuat petani akan semakin mudah dalam menerapkan inovasi.

Tabel 7. Ketersediaan Sarana Produksi Ketersediaan Kredit Dari Lingkungan Ekonomi

Indikator	Jajar Legowo				Rata-rata Skor	Non Jajar legowo				Rata-rata Skor
	1	2	3	4		1	2	3	4	
Ketersediaan Saprodi										
Mendapatkannya di Daerah Bantul	0	1	4	20	3,76	0	0	5	20	3,80
Sarana Produksi Lengkap	0	1	3	21	3,80	0	0	4	21	3,84
Tersedia Saat Dibutuhkan	0	1	5	19	3,72	0	2	3	20	3,72
Total Rata-rata Skor Ketersediaan Saprodi					11,28					11,36
Kategori	Sangat Tersedia					Sangat Tersedia				
Ketersediaan Kredit										
Pinjaman kredit selalu ada	0	0	5	20	3,80	22	3	0	0	1,12
Pemerintah menyediakan kredit	0	0	4	21	3,84	22	3	0	0	1,12
Kelompok Tani memfasilitasi	0	2	3	20	3,72	15	4	6	0	1,64
Total Rata-rata Skor Ketersediaan Kredit					11,36					3,88
Kategori	Sangat Tersedia					Sangat Tidak Tersedia				
Total Rata-rata Lingkungan Ekonomi					22,64					15,24
Kategori	Sangat Tinggi					Tinggi				

Berdasarkan Tabel 7. dapat dilihat bahwa lingkungan ekonomi dengan adanya ketersediaan saprodi sangat tersedia. Untuk ketersediaan saprodi yang mempengaruhi proses budidaya terdapat pada indikator sarana produksi lengkap baik itu untuk petani padi jajar legowo maupun petani padi non jajar legowo. Hal ini disebabkan jarak yang dekat antara Desa Pendowoharjo dengan pusat perekonomian dan pusat kecamatan yang membuat petani dengan mudah mendapatkan sarana produksi secara lengkap.

Untuk ketersediaan kredit disediakan oleh pemerintah maupun kelompok tani, namun petani tidak pernah melakukan kredit ataupun meminjam. Petani merasa tidak akan mampu untuk mengembalikan pinjaman kredit jika petani melakukannya. Hasil pertanian yang diperoleh setiap musim panen tidak menentu, kadang banyak dan kadang sedikit.

D. Sifat Inovasi

1. Keuntungan Relatif

Sifat inovasi dapat dilihat dari keuntungan relatif petani yaitu keuntungan yang dapat diamati dan dirasakan oleh petani dari inovasi yang diterapkan.

Tabel 8. Keuntungan Relatif Dari Sifat Inovasi

Indikator	Jajar Legowo				Rata-rata Skor	Non Jajar legowo				Rata-rata Skor
	1	2	3	4		1	2	3	4	
Lebih Menguntungkan	0	0	14	11	3,44	1	5	13	6	2,96
Hemat tenaga dan waktu	0	3	13	9	3,24	1	14	5	5	2,56
Biaya permulaan lebih rendah	0	8	10	7	2,96	1	19	4	1	2,20
Resiko kegagalan lebih rendah	2	15	7	1	2,28	4	19	1	1	1,96
Total Rata-rata Skor Keuntungan Relatif					11,92					9,68
Kategori					Menguntungkan					Tidak Menguntungkan

Berdasarkan Tabel 8. Secara keseluruhan petani padi jajar legowo lebih merasakan keuntungan relatif dibandingkan petani padi non jajar legowo dengan rata-rata skor 11,92 untuk petani padi jajar legowo dan 9,68 untuk petani padi non jajar legowo. Hal ini disebabkan karena petani padi jajar legowo merasakan keuntungan ekonomi dalam menerapkan padi jajar legowo dari biaya perawatan yang lebih rendah. Perbedaan antara petani padi jajar legowo dan petani padi non jajar legowo adalah petani yang menerapkan mengalami langsung keuntungan relatif, sedangkan petani padi non jajar legowo hanya merasakan dengan melihat keuntungan relatif dari budidaya padi non jajar legowo.

2. Kompabilitas

Sifat inovasi kompabilitas merupakan kesesuaian dalam melakukan budidaya padi jajar legowo dengan lingkungan di Desa Pendowoharjo.

Tabel 9. Kompabilitas dari sifat inovasi

Indikator	Jajar Legowo				Rata-rata Skor	Non Jajar legowo				Rata-rata Skor
	1	2	3	4		1	2	3	4	
Sesuai kondisi alam	0	4	14	7	3,12	2	2	13	8	3,08
Sesuai kebiasaan masyarakat	0	1	14	10	3,36	1	1	14	9	3,24
Meningkatkan produktivitas	0	1	7	17	3,64	1	3	10	11	3,24
Mengurangi biaya produksi	0	4	6	15	3,44	2	4	8	11	3,12
Total Rata-rata Skor Kompabilitas					13,56					12,68
Kategori					Sangat Sesuai					Sesuai

Berdasarkan Tabel 9. Sebagian besar petani merasakan adanya peningkatan produktivitas yang diperoleh petani baik itu petani padi jajar legowo dengan petani padi

non jajar legowo. Sifat inovasi dilihat dari kesesuaian teknologi dengan lingkungan petani sudah sesuai. Kesesuaian tersebut dilihat dari kondisi keadaan alam, kebiasaan masyarakat, meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya produksi. Hal ini disebabkan karena petani padi jajar legowo sudah terbiasa menerapkannya dan sudah menjadi kebiasaan sehingga banyak petani yang berpendapat inovasi sudah sesuai, sedangkan petani padi non jajar legowo belum terbiasa menerapkannya dan hanya mengetahui teorinya. Untuk petani non jajar legowo yang mengatakan sesuai sudah pernah menerapkannya namun kembali lagi ke pertanian konvensional karena petani tersebut hanya mengikuti saat adanya pendampingan tanpa ingin benar-benar menerapkannya.

3. Kompleksitas

Sifat inovasi kompleksitas ini merupakan sifat inovasi dilihat dari kerumitan sebuah inovasi untuk diterapkan.

Tabel 10. Kompleksitas Dari Sifat Inovasi

Indikator	Jajar Legowo				Rata-rata Skor	Non Jajar legowo				Rata-rata Skor
	1	2	3	4		1	2	3	4	
Penyediaan benih dan lahan lebih mudah	0	10	9	6	2,84	3	15	6	1	2,20
Penanaman lebih mudah	0	7	14	4	2,88	4	16	5	0	2,04
Pemeliharaan lebih mudah	0	1	16	8	3,28	3	7	11	4	2,64
Panen lebih mudah	0	2	17	6	3,16	3	9	12	1	2,44
Total Rata-rata Skor Kompleksitas					12,16					9,32
Kategori	Sesuai				Tidak Sesuai					

Berdasarkan Tabel 10. Petani mengatakan bahwa inovasi padi jajar legowo mudah untuk diterapkan untuk petani padi jajar legowo, sedangkan petani non jajar legowo mengatakan tidak mudah untuk diterapkan. Banyak kemudahan yang diperoleh petani saat menerapkan padi jajar legowo. Hal yang paling memudahkan petani adalah saat melakukan pemeliharaan padi. Dengan jarak yang lebar mempermudah petani untuk melakukan pemeliharaan seperti pemberian pupuk, pengendalian hama, penyakit dan gulma. Penggunaan benih yang dianjurkan pemerintah juga lebih sedikit, sehingga pengeluaran untuk pembelian benih berkurang. Untuk penyiapan lahan, penanaman dan panen sama dengan pertanian konvensional.

4. Triabilitas

Sifat inovasi triabilitas merupakan kemungkinan untuk dicoba sebuah inovasi kepada petani.

Tabel 11. Triabilitas Dari Sifat Inovasi

Indikator	Jajar Legowo				Rata-rata Skor	Non Jajar legowo				Rata-rata Skor
	1	2	3	4		1	2	3	4	
Dapat diterapkan pada lahan kecil	3	11	9	2	2,40	14	9	1	1	1,56
Takaran penggunaan benih lebih sedikit	2	7	9	7	2,84	14	4	7	0	1,72
Dapat diterapkan dengan modal kecil	3	12	10	0	2,28	15	7	3	0	1,52
Dapat menerapkan tanpa bantuan tenaga kerja	7	14	4	0	1,88	15	6	3	0	1,44
Total Rata-rata Skor Keuntungan Triabilitas					9,40					6,24
Kategori					Tidak Sesuai					Sangat Tidak Sesuai

Berdasarkan Tabel 11. Sebagian besar petani berpendapat bahwa pertanian padi jajar legowo menggunakan takaran benih lebih sedikit. Hal ini dapat mengurangi biaya produksi. Dengan rata-rata skor yang diperoleh 9,40 untuk petani padi jajar legowo dan 6,24 untuk petani padi non jajar legowo. Tenaga kerja dalam menerapkan padi jajar legowo menjadi hal yang sangat dibutuhkan dan dapat dilihat bahwa skor yang diperoleh paling rendah dari semua indikator yang ada. Hal ini yang membuat menerapkan padi jajar legowo tidak mudah untuk dicoba.

5. Obsevabilitas

Sifat inovasi obsevabilitas merupakan budidaya padi jajar legowo dapat diamati hasil dari sebuah inovasi.

Tabel 12. Obsertiabilitas dari sifat inovasi

Indikator	Jajar Legowo				Rata-rata Skor	Non Jajar legowo				Rata-rata Skor
	1	2	3	4		1	2	3	4	
Meningkatkan hasil produksi	0	0	20	5	3,20	3	8	14	0	2,44
Menghitung secara akurat jumlah produksi	5	13	7	0	2,08	8	11	5	1	1,96
Menghitung biaya budidaya	4	11	10	0	2,24	8	12	5	0	1,88
Merasakan hasil budidaya Jarwo	0	8	14	3	2,80	5	3	17	0	2,48
Total Rata-rata Skor Obsevabilitas					10,32					8,76
Kategori					Menguntungkan					Tidak Menguntungkan

Berdasarkan Tabel 12. dapat dilihat secara keseluruhan petani padi jajar legowo hasilnya lebih menguntungkan, sedangkan petani padi non jajar legowo mengatakan hasil yang diperoleh tidak menguntungkan.. Untuk sifat inovasi terlihat dari menghitung secara akurat jumlah produksi dan biaya budidaya memperoleh skor kecil. Hal ini karena kebiasaan petani yang jarang untuk menghitung dan mencatat biaya dan penerimaan dari budidaya padi jajar legowo yang membuat petani kesulitan untuk melihat hasilnya. Petani berargumen bahwa yang penting sudah kembali modal sudah cukup tanpa melihat bagaimana keuntungan maupun berapa biaya yang sudah dikeluarkan secara detail.

E. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Dalam Penerapan Padi Sistem Jajar Legowo

1. Uji Kelayakan Model Regresi Logistik

Pengujian yang akan dilakukan dengan membandingkan nilai *-2 log likelihood* sebelum adanya model dengan *-2 log likelihood* sesudah adanya model. Hasil dari SPSS diketahui bahwa nilai *-2 log likelihood* sebelum dimasukan model atau *-2 log likelihood* dalam keadaan konstanta sebesar 69,315 dengan tingkat kepercayaan 90%. Nilai *Chi-square* tabel pada derajat bebas 49 ((DF = N-Jumlah Variabel Independen-1) = (DF = 50-0-1)) adalah 62,03754. Jadi, nilai *-2 log likelihood* (69,315) \geq *Chi-square* tabel (62,03754), hasil ini menunjukkan bahwa model sebelum mengikutsertakan variabel independen tidak sesuai dengan data. Untuk nilai *-2 log likelihood* setelah adanya variabel independen dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Nilai *-2 Log Likelihood* (Estimasi Kemungkinan) Dengan Adanya Penambahan Variabel Independen

	<i>Iteration</i>	<i>-2 Log likelihood</i>
Step 1	1	44,941
	2	40,818
	3	39,720
	4	39,595
	5	39,593
	6	39,593
	7	39,593

Nilai *-2 log likelihood* setelah adanya penambahan variabel independen adalah 39,593 dengan nilai Nilai *Chi-square* tabel pada derajat bebas 42 ((DF = N-Jumlah Variabel Independen-1) = (DF = 50-7-1)) adalah 54,09020. Jadi, nilai *-2 log likelihood* (39,593) $<$ *Chi-square* tabel 54,09020). Hasil ini menunjukkan bahwa model sesudah dimasukan variabel independen telah mampu memprediksi data, sehingga model ini layak untuk dipergunakan.

2. Uji Keseluruhan Model

Uji keseluruhan model atau uji G digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (Umur, Pendidikan, luas lahan, Pendapatan, lingkungan Sosial,

lingkungan ekonomi dan sifat inovasi) terhadap variabel dependen (Pengambilan keputusan petani) secara keseluruhan.

Tabel 14. Hasil Uji *Omnibus Tests of Model Coefficients*

		<i>Chi-square</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Step 1</i>	<i>Step</i>	29,722	7	0,000
	<i>Block</i>	29,722	7	0,000
	<i>Model</i>	29,722	7	0,000

Berdasarkan Tabel 14. dapat dilihat bahwa adanya selisih nilai *-2 log likelihood* sebelum adanya model (69,315) dengan nilai *-2 log likelihood* sesudah adanya model adalah nilai *Chi-square* 29,722 (69,315 – 39,593) dengan nilai *Chi-square* tabel pada df 7 sebesar 12,01704. Jadi, nilai *Chi-square* hitung (29,722) > nilai *Chi-square* tabel (12,01704) atau dapat dilihat dari *P-Value* (0,000) < α (0,1). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengujian secara serentak variabel independen (Umur, Pendidikan, luas lahan, Pendapatan, lingkungan Sosial, lingkungan ekonomi dan sifat inovasi) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Pengambilan keputusan petani dalam menerapkan padi jajar legowo), sehingga model dinyatakan sesuai dengan data dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

3. Uji kesesuaian Model

Uji ini digunakan untuk mengetahui kesesuaian model dengan hipotesis. Pengujian ini dapat dilakukan dengan melihat hasil output SPSS bagian *Hosmer and Lemeshow Test* $\leq 0,1$ maka model yang digunakan tidak sesuai dengan hipotesis dan apabila nilai *Hosmer and Lemeshow Test* pada output SPSS > 0,1 maka model yang digunakan sesuai dengan hipotesis. Untuk tingkat kepercayaan sebesar 90% dan tingkat signifikan 0,941 (Sig > 0,1) maka model regresi logistik yang digunakan sudah sesuai karena tidak ada perbedaan yang signifikan antara model dan hipotesis yang telah dibuat. Hasil analisis uji kesesuaian model juga dapat dilihat dengan melihat nilai *Chi-square*, dimana nilai *Chi-square* tabel pada df 8 sebesar 13,36157 dan nilai *Chi-square* hitungnya sebesar 2,888 sehingga nilai *Chi-square* hitung (2,888) < *Chi-square* tabel (13,36157).

4. Uji Parsial

Pengujian pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individu digunakan uji *wald*.

Tabel 15. Uji Parsial (Wald Test)

Variabel	B	Wald	Sig.	Exp(B)
X1_Umur	0,090	0,021	0,885	1,094
X2_Pendidikan	-0,073	0,014	0,906	0,930
X3_Luas Lahan	2,953	4,729	0,030**	19,166
X4_Pendapatan	-1,896	3,857	0,050*	0,150
X5_Lingkungan Sosial	0,120	0,342	0,559	1,127
X6_Lingkungan Ekonomi	0,259	0,702	0,402	1,295
X7_Sifat Inovasi	0,206	5,016	0,025**	1,228

**Signifikan pada α 5% (0,05)

* Signifikan pada α 10% (0,1)

Berdasarkan dari Tabel 15. dapat diketahui hasil uji parsial dari pendugaan model menyatakan dari ketujuh variabel di dalam model, terdapat tiga variabel yang berpengaruh nyata terhadap keputusan petani dalam menerapkan padi jajar legowo. Variabel tersebut adalah luas lahan, pendapatan dan sifat inovasi. Untuk keempat variabel lainnya dalam model tidak berpengaruh nyata terhadap keputusan petani dalam tidak berpengaruh nyata terhadap keputusan petani dalam menerapkan padi jajar legowo. Keempat variabel tersebut adalah umur, pendidikan, lingkungan sosial dan lingkungan ekonomi.

5. Peluang Petani Dalam Pengambilan Keputusan

Hasil estimasi nilai koefisien regresi logistik faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani, maka dapat dihitung dugaan nilai peluang petani dalam menerapkan padi jajar legowo dengan rumus :

$$g(x) = -17,572 + 0,090 (X_1) - 0,073 (X_2) + 2,953 (X_3) - 1,896 (X_4) + 0,120 (X_5) + 0,259 (X_6) + 0,206 (X_7)$$

Tabel 16. Peluang Petani Padi Jajar Legowo Dalam Mengambil Keputusan

Peluang Melanjutkan (%)	Jumlah Petani	Presentase (5)
33,8-39,5	0	0
39,6-45,3	14	56
45,4-51,1	9	36
51,2-56,9	2	8
Total	25	100
Rata-Rata : 45,6		
Minimal : 39,7		
Maksimum : 56,9		
Median : 44,7		

Berdasarkan Tabel 16. Dilihat pada Tabel 18 peluang pengambilan keputusan lebih dari 50 hanya ada 2 petani (8%). Hal ini disebabkan karena petani kadang menerapkan padi jajar legowo dan kadang kalanya kembali lagi pada padi konvensional. Petani juga menerapkan padi jajar legowo sesuai dengan pemahaman yang petani ketahui. Peluang pengambilan keputusan ini masih terbilang rendah. Petani memiliki nilai minimum sebesar 39,7 dan nilai maksimum sebesar 56,9 dengan rata-rata sebesar 45,6.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa petani mayoritas berumur 50-61 tahun dengan pendidikan SD. Dengan rata-rata luas lahan petani padi jajar legowo dan petani padi non jajar legowo seluas 1.615,2 m² dan 731,5 m² maka pendapatan petani padi jajar legowo lebih tinggi. Lingkungan sosial

dukungan berasal dari kerabat, sedangkan untuk bantuan berupa saprodi. Untuk lingkungan ekonomi tersedianya saprodi dan kredit. Sifat inovasi lebih menguntungkan, sudah sesuai dengan inovasi namun tidak mudah untuk dicoba. Secara bersama-sama variabel umur, pendidikan, luas lahan, pendapatan, lingkungan sosial, lingkungan ekonomi dan sifat inovasi berpengaruh dalam pengambilan keputusan petani menerapkan padi jajar legowo. Secara parsial yang berpengaruh adalah luas lahan, pendapatan dan sifat inovasi. Peluang petani dalam pengambilan keputusan menerapkan padi jajar legowo sebanyak 39,6-45,3% kurang dari 50%.

B. Saran

1. Kelompok tani berperan aktif untuk menggerakkan petani untuk menerapkan padi jajar legowo dengan diutamakan sasaran petani murni tidak sebagai sampingan.
2. Pemerintah memberikan pendampingan tentang pembuatan pembukuan rincian biaya yang dikeluarkan petani saat budidaya dan hasil produksi yang diperoleh setiap panen. Hal ini untuk melihat produktivitas yang diperoleh petani lebih jelas dan detail.
3. Penggunaan benih dan tenaga kerja dalam budidaya padi jajar legowo lebih diperhatikan oleh pemerintah agar tidak adanya penggunaan benih yang berlebihan dan kesulitan dalam mencari tenaga kerja saat penanaman padi jajar legowo.

DAFTAR PUSTAKA

- Hosmer, D.W., Lemeshow, S. 2000. *Applied Logistic Regression*. New York: John Wiley&Sons, Inc.
- Pemerintah Kabupaten Bantul. 2017. Gambaran Umum Kondisi Desa Pendowoharjo, Kecamatan Sewon (Online). <http://kec-sewon.bantulkab.go.id/desa/pendowoharjo> (diakses 1 Maret 2017)
- Pemerintah Provinsi Yogyakarta. 2017. Data Penduduk Desa Pendowoharjo (Online).<http://www.kependudukan.jogjaprov.go.id/>(Diakses 16 Juli 2017)
- Susanti, L.W. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Dalam Penerapan Pertanian Padi Organik di Desa Sukorejo Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen. Diss. Universitas Sebelas Maret, 2008.