

**FAKTOR KESESUAIAN DENGAN KEBUTUHAN PETANI DALAM KEPUTUSAN  
ADOPSI INOVASI POLA TANAM JAJAR LEGOWO  
(STUDI KASUS PETANI PADI DI KECAMATAN WIDANG, KABUPATEN TUBAN)**

***COMFORMITY FACTORS WITH THE FARMER NEEDED IN THE DECISION OF  
ADOPTION INNOVATION JAJAR LEGOWO PLANTING PATTERNS  
(CASE STUDY RICE FARMER IN WIDANG DISTRICT TUBAN REGENCY)***

**Dwi Monalisa Malahayatin<sup>1\*</sup>, Edi Dwi Cahyono<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya Malang

<sup>2</sup>Dosen Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya Malang

\*penulis korespondensi: d.malahayatin25@gmail.com

**ABSTRACT**

*Engineering cropping is an effort to improve agricultural productivity. In this document, the farmers are recommended perception of Jajar Legowo an alternative pattern rice cultivation by the government (Department of Agriculture). The new cropping patterns promotes the planting of two or more rows of plants that are deliberately aligned left blank with a longitudinal space. These cropping patterns were in the villages in the district Widang (Kabupaten Tuban) introduced in November 2015 on the results of a study, scattered on some farmers contacts This paper is based on the characteristics to be assessed, of what is considered by farmers to be important in the cultivation pattern assigned Jajar Legowo. The survey was conducted with the 30 contact farmers conducted a questionnaire with answers to questions that are closed, and comes to answer an open question. The results of this study show that one of the features Jajar Legowo that compatibility is a high level. Generally looked farmers that the productivity of the fields is not a problem by itself, because the productivity of the fields in this location is relatively high. In addition, the farmers are not willing to a new way of working, to designate the fields that are the need for the capacity of farmer contact with new techniques such as cropping patterns or replace the introduced technology to increase advice to farmers. The authors conclude that farmers hesitate to use these innovations because they do not fit the needs of farmers and relatively complicated process.*

*Keyword: Innovation cropping patterns, Jajar Legowo, compatibility, capacity*

**ABSTRAK**

Rekayasa pola tanam merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas pertanian. Tulisan ini menyoroti persepsi petani mengenai Jajar Legowo, sebuah pola tanam padi alternatif yang direkomendasikan oleh pemerintah (Dinas Pertanian). Pola tanam baru ini mengedepankan penanaman dua atau lebih baris tanaman yang disejajarkan dengan sebuah ruang membujur yang sengaja dibiarkan kosong. Pola tanam ini diperkenalkan kepada beberapa kontak tani yang tersebar di desa-desa di Kecamatan Widang (Kabupaten Tuban) pada bulan November 2015. Tulisan ini berdasarkan hasil penelitian untuk mengevaluasi karakteristik apa yang dipandang penting oleh petani terkait dengan pola tanam Jajar Legowo tersebut. Survei dilakukan kepada 30 kontak tani, menggunakan sebuah kuesioner dengan

jawaban pertanyaan yang tertutup, dan dilengkapi dengan jawaban pertanyaan yang terbuka. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa salah satu karakteristik Jajar Legowo, yaitu kompatibilitas adalah tinggi tingkatnya. Secara umum, petani memandang bahwa produktivitas sawah bukanlah sebuah masalah yang menonjol, karena produktivitas sawah di tempat tersebut relatif sudah tinggi. Selain itu, petani kurang siap dengan tata cara baru dalam mengerjakan sawah, yang mengindikasikan perlunya meningkatkan kapasitas kontak tani dengan teknik pola tanam yang baru tersebut atau mengganti rekomendasi teknologi yang dikenalkan kepada petani. Penulis menyimpulkan bahwa petani enggan menerapkan inovasi tersebut karena tidak sesuai dengan kebutuhan petani dan relatif rumit pengerjaannya.

Kata Kunci: inovasi pola tanam, Jajar Legowo, kompatibilitas, kapasitas

## I. PENDAHULUAN

Provinsi Jawa Timur termasuk dalam daerah yang memasok pangan (padi) untuk kebutuhan nasional dalam jumlah yang besar. Pada tahun 2014, produksi padi Jawa Timur memberikan andil 17,78 % terhadap nasional. Namun dibalik cerahnya gambaran sektor pertanian Jawa Timur, permasalahan yang terjadi belum sepenuhnya teratasi yaitu penurunan jumlah rumah tangga usaha pertanian. Salah satu daerah yang mengalami penurunan jumlah rumah tangga usaha pertanian adalah Kabupaten Tuban. BPS (2013) menyatakan bahwa berdasarkan angka sementara hasil pencacahan lengkap Sensus Pertanian 2013 Kabupaten Tuban, jumlah rumah tangga usaha pertanian di kabupaten Tuban mengalami penurunan sebanyak 33.341 rumah tangga dari 233.363 rumah tangga pada tahun 2003 menjadi 200.022 rumah tangga pada tahun 2013, yang berarti menurun sebesar 1,43 persen per tahun. Kondisi demikian, akan menyebabkan penurunan produksi pertanian karena semakin berkurangnya rumah tangga petani yang berusaha tani. Namun, terdapat kemungkinan untuk mengatasi penurunan produksi pertanian di Kabupaten Tuban. Cara mengatasi kemungkinan penurunan produksi pertanian yaitu dengan memanfaatkan daerah yang mempunyai potensi untuk peningkatan produksi padi.

Kecamatan Widang merupakan kecamatan kedua yang mampu menghasilkan produksi padi yang tinggi di Kabupaten Tuban. Tahun 2013, produksi padi yang mampu dihasilkan Kecamatan Widang yaitu sebesar 49.356 ton, dengan Kecamatan Plumpang yang menempati posisi pertama yaitu dengan produksi sebesar 63.528 ton (BPS, 2013). Kecamatan Widang memiliki potensi untuk meningkatkan produksi padi mengalahkan posisi Kecamatan Plumpang karena lahan sawah yang ada di Kecamatan Widang lebih luas dibanding Kecamatan Plumpang. Pemanfaatan potensi yang dimiliki Kecamatan Widang, bisa diwujudkan dengan penerapan inovasi pada budidaya pertanian contohnya budidaya dengan menggunakan pola tanam jajar legowo.

Inovasi pola tanam jajar legowo diperkenalkan kepada petani melalui kegiatan pengenalan inovasi berupa demplot oleh penyuluh. Pengenalan inovasi dilakukan melalui kegiatan sosialisasi dan *fieldtrip*. Demplot ini dikelola oleh Penyuluh Pertanian Kecamatan Widang di lahan milik penyuluh yang terletak di Desa Ngadirejo. Pertimbangan adanya demplot pola jajar legowo di Kecamatan Widang, maka penulis memilih untuk melakukan penelitian di daerah ini. Adanya demplot, membantu petani untuk memperoleh gambaran ataupun informasi mengenai

perbedaan hasil penggunaan antara pola jajar legowo dengan pola yang biasa petani gunakan yaitu pola tegel. Akan tetapi, berdasarkan observasi lapang dan wawancara pendahulu yang dilakukan kepada penyuluh di peroleh informasi bahwa walaupun telah dijelaskan berbagai keunggulan dari pola jajar legowo pada budidaya tanaman padi, serta adanya keterlibatan petani secara langsung pada pengenalan inovasi melalui demplot, tetap saja sulit untuk mengarahkan petani untuk menerapkan pola tanam jajar legowo, dengan kata lain petani memilih untuk tetap menerapkan pola tanam tegel (tradisional). Penelitian ini perlu dilakukan, untuk mengevaluasi karakteristik apa yang dipandang penting oleh petani terkait dengan pola tanam Jajar Legowo tersebut sehingga penyuluh mampu mengetahui faktor yang menjadi pertimbangan untuk pengenalan suatu inovasi dan penyuluh mampu menentukan media komunikasi yang tepat untuk pengenalan suatu inovasi. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor- faktor yang mempengaruhi persepsi petani terhadap inovasi pola tanam jajar legowo di Kecamatan Widang.

## II. METODE PENELITIAN

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) berdsarkan beberapa pertimbangan bahwa di Kecamatan Widang terdapat lahan demplot tanaman padi dengan menggunakan pola tanam jajar legowo yang dikelola oleh penyuluh pertanian setempat. Alasan lain yang melatar belakangi pemilihan lokasi penelitian yaitu peneliti telah melakukan observasi pendahulu di lokasi tersebut selama 3 bulan (dalam kegiatan magang) sehingga diasumsikan bahwa peneliti telah mengetahui keadaan *real* di lapangan. Selain pertimbangan tersebut, pertimbangan lain dalam penentuan lokasi penelitian yaitu karena pengenalan inovasi pola jajar legowo terletak di Kecamatan Widang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### a. Wawancara Terstruktur

Wawancara merupakan salah satu dari sekian teknik pengumpulan data yang pelaksanaannya dapat dilakukan secara langsung dengan yang diwawancarai, dan dapat juga secara tidak langsung. Misalnya memberikan daftar pertanyaan untuk dijawab pada kesempatan lain. Instrumen yang digunakan dapat berupa pedoman wawancara atau *checklist* (Ardial, 2014). Pada penelitian ini, teknik wawancara yang dilakukan berupa wawancara terstruktur berupa kuisisioner. Pada wawancara terstruktur dalam penelitian ini, panduan wawancara yang digunakan oleh peneliti berisi daftar pertanyaan dengan alternatif jawaban.

### b. Dokumentasi

Sugiyono (2011), Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berupa tulisan, gambar, atau karya – karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, biografi, peraturan dan kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain – lain. Dokumen yang berbentuk karya misalnya karya seni yang dapat berupa gambar, patung, film, dan lain – lain. Pada penelitian ini, pengumpulan data dengan metode dokumentasi diperoleh dengan menggunakan data sekunder berupa foto kondisi umum wilayah yang bisa berasal dari foto peneliti sendiri dan foto pelaksanaan pengenalan inovasi pola jajar legowo dari UPTB- BPKP Kecamatan Widang.

## Metode Analisis Data

**Analisis Deskriptif Kualitatif**

Idrus (2007), metode deskriptif kualitatif akan melakukan penggambaran secara mendalam tentang situasi atau proses yang diteliti. Analisis deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan dan menjelaskan keadaan umum wilayah penelitian, karakteristik responden yang dijadikan sebagai sampel penelitian, pelaksanaan pengenalan pola jajar legowo, variabel yang mendasari petani dalam mengambil keputusan inovasi serta keputusan inovasi.

**Analisis Regresi Linier Berganda**

Analisis regresi merupakan teknik analisis yang mencoba menjelaskan bentuk hubungan antara dua peubah atau lebih khususnya hubungan antara peubah- peubah yang mengandung sebab – akibat (Yusuf, 2009). Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh dari persepsi petani terhadap inovasi pola tanam jajar legowo dengan karakteristik inovasi. Karakteristik inovasi meliputi keuntungan relatif (*Relative Advantages*), kesesuaian (*Compability*), kerumitan (*Complexity*), kemudahan di uji coba (*Triability*) dan kemudahan diamati (*Observability*). Persamaan regresi linier berganda dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Dimana:

$\hat{Y}$  = Persepsi petani terhadap Inovasi Pola Tanam Jajar Legowo

a = Konstanta

X1 = Keuntungan Relatif

X2 = Kesesuaian

X3 = Kerumitan

X4 = Kemampuan di uji coba

X5 = Kemampuan di amati

e = Tingkat kesalahan

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN****Menganalisis faktor- faktor yang mempengaruhi persepsi petani terhadap inovasi pola tanam jajar legowo di Kecamatan Widang.**

Tabel. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani terhadap inovasi pola jajar legowo

| No. | Variabel Karakteristik Inovasi | Tingkat Signifikansi | Keterangan        |
|-----|--------------------------------|----------------------|-------------------|
| 1.  | Keuntungan Relatif             | .134                 | Tidak berpengaruh |
| 2.  | Kesesuaian                     | .047                 | Berpengaruh Nyata |
| 3.  | Kerumitan                      | .005                 | Berpengaruh Nyata |
| 4.  | Kemudahan di Uji Coba          | .023                 | Berpengaruh Nyata |
| 5.  | Kemudahan di Amati             | .789                 | Tidak berpengaruh |

Sumber : Analisis Data Primer, 2016

Terdapat 3 variabel yang berpengaruh nyata atau signifikan dalam penelitian ini yaitu kesesuaian (.047), kerumitan (.005) dan kemudahan di Uji Coba. Ketiga variabel tersebut dinilai memiliki pengaruh terhadap persepsi petani mengenai inovasi pola jajar legowo. Hasil analisis ini menjelaskan bahwa dari segi kesesuaian, petani di Kecamatan Widang tidak menerapkan inovasi karena dipandang tidak sesuai untuk penerapan inovasi pola jajar legowo berdasarkan kebiasaan yang telah diterapkan di daerah ini yaitu menggunakan pola tegel

dalam usahataniannya. Melalui kebiasaan tersebut, sulit untuk mengarahkan petani untuk merubah menjadi pola jajar legowo di lahannya. Dari segi kerumitan, petani merasa bahwa apabila akan menerapkan inovasi pola jajar legowo membutuhkan keahlian khusus karena jarak tanam pada lahan yang menerapkan pola jajar legowo berbeda dengan jarak tanam pada lahan yang menerapkan pola tegel. Dari segi kemampuan di uji coba, inovasi pola jajar legowo sulit untuk di uji cobakan dalam lahan dalam skala kecil karena jarak tanam pada lahan jajar legowo lebih lebar dibandingkan dengan pola tegel sehingga apabila di uji cobakan akan menghasilkan produksi yang lebih kecil dari pada produksi lahan yang menerapkan pola tegel.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda, didapatkan hasil bahwa kesesuaian (Compability) memiliki nilai paling tinggi. Kesesuaian berpengaruh nyata terhadap diterapkan atau tidaknya inovasi pola jajar legowo di Kecamatan Widang. Inovasi pola tanam jajar legowo dinilai oleh masyarakat di Kecamatan Widang sebagai inovasi yang kurang cocok diterapkan di wilayah setempat.

##### Saran

Hasil yang signifikan pada variabel kesesuaian menunjukkan bahwa daerah penelitian tidak sesuai untuk diterapkannya inovasi pola jajar legowo berdasarkan kebiasaan yang berlaku di daerah tersebut sejak lama. Selain itu, inovasi dipandang rumit sehingga sulit untuk menerapkan inovasi pola jajar legowo pada daerah penelitian, serta inovasi pola jajar legowo dipandang sulit untuk di uji coba dalam skala kecil karena pertimbangan jarak tanam yang lebar dari pada pola tegel. Untuk itu, disarankan kepada penyuluh pertanian khususnya di Kecamatan Widang untuk mengenalkan dan menerapkan inovasi lain yang lebih cocok pada kondisi di daerah Kecamatan Widang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ardial. 2014. *Paradigma dan Model Penelitian Komunikasi*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Data Penduduk Miskin Jawa Timur*. Provinsi Jawa Timur Dalam Angka: BPS.
- Cahyono, Edi Dwi. Robert Agunga. 2016, *Policy and Practice of Participatory Extension in Indonesia: A Case Study of Extension Agents in Malang District, East Java Province*. *Journal of International Agricultural and Extension Education (JIAEE)*. 23(3), 38-57
- Cahyono, E. D. (2014). *Challenges Facing Extension Agents in Implementing the Participatory Extension Approach in Indonesia: A Case Study of Malang Regency in the East Java Region*. The Ohio State University.
- Idrus, Muhammad. 2007. *Metode Penelitian Ilmu Sosial: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif edisi kedua*. Jakarta: Erlangga
- Istiqomah. 2014. *Tingkat Adopsi Teknologi Budidaya Sayuran Organik oleh Petani Mitra ADS – UF serta Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya*. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Lionberger HF. 1960. *Adoption of New Ideas and Practices*. Iowa: The Iowa State University press.

- Paramesti Maris. 2013. *Hubungan antara Karakteristik Sosial Ekonomi Petani dengan Tingkat Adopsi Teknologi PHT Pasca SLPHT Padi di Desa Metuk Kecamatan Mojomongso Kabupaten Boyolali*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Soekanto, S. 1983. *Kamus Sosiologi*. CV Rajawali. Jakarta.
- Yos Wahyu Harinta. 2010. *Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kecepatan Adopsi Inovasi Pertanian di Kalangan Petani di Kecamatan Gatak Kabupaten Sukoharjo*. Institut Teknologi Bogor. Bogor