



KEPUTUSAN PETANI DALAM MENGGUNAKAN MESIN *RICE TRANSPLANTER* PADA TANAMAN PADI (STUDI KASUS DESA DURBUK KECAMATAN PADEMAWU)

FARMERS' DECISION IN USING RICE TRANSPLANTER MACHINE ON RICE PLANT (CASE STUDY OF DURBUK VILLAGE, PADEMAWU DISTRICT)

Fatimatus Zahro^{1*}, Muhammad Shoimus Sholeh², Sustiyana³

(1) Universitas Islam Madura, Jln. PP Miftahul Ulum Bettet,
fatimatuszahro613@gmail.com

(2) Universitas Islam Madura, Jln. PP Miftahul Ulum Bettet, Pamekasan,
moh.shoimus@gmail.com@gmail.com

(3) Universitas Islam Madura, Jln. PP Miftahul Ulum Bettet, Pamekasan,
sustiyana.nirbana@gmail.com

ABSTRAK

Penanaman bibit padi secara manual membutuhkan tenaga kerja yang cukup banyak dan waktu yang lama sehingga membutuhkan biaya yang besar. Salah satu teknologi yang sekarang sedang dikembangkan di Desa Durbuk Kecamatan Pademawu adalah teknologi mesin *rice transplanter*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam menggunakan mesin *rice transplanter* pada tanaman padi di Desa Durbuk Kecamatan Pademawu. Penelitian ini merupakan penelitian yang diperoleh dari data primer melalui wawancara terhadap responden petani yang menggunakan mesin *rice transplanter*. Sedangkan data sekunder di peroleh dari instansi pemerintah yaitu kantor Desa Durbuk Kecamatan Pademawu. Analisis data penelitian menggunakan regresi linier berganda dengan alat bantu IBM SPSS version 22. Metode pengambilan sampel *random sampling* sebanyak 38 petani dan menggunakan rumus slovin menjadi 20 petani. Data dianalisis secara deskriptif dan kualitatif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil regresi linier berpengaruh nyata terhadap pengambilan keputusan petani dalam menggunakan mesin *rice transplanter* dalam faktor pendapatan, umur dan pendidikan dengan tingkat kesalahan 15%. Sedangkan hasil data yang hampir mendekati yaitu faktor status lahan dan yang tidak berpengaruh yaitu penggunaan mesin, kelompok tani dan pengaruh lingkungan.

Kata kunci : keputusan petani, petani, *rice transplanter*, padi

ABSTRACT

Manually planting rice seeds requires a lot of labor and a long time so that it requires a large cost. One of the technologies currently being developed in Durbuk Village, Pademawu District, is the rice transplanter technology. The purpose of this study was to identify and analyze the factors that influence farmers' decisions in using a rice transplanter machine on rice plants in Durbuk Village, Pademawu District. This research is a research that is obtained from primary data through interviews with farmer respondents who use a rice transplanter machine. While secondary data was obtained from government agencies, namely the Durbuk Village office, Pademawu District. Analysis of research data using multiple linear regression with tools IBM SPSS version 22. The sampling method is random sampling as many as 38 farmers and using the slovin formula to 20 farmers. Data were analyzed descriptively and qualitatively. The results of this study indicate that the results of linear regression have a significant effect

on farmers' decision making in using the rice transplanter machine in factors of income, age and education with an error rate of 15%. While the results of the data that are almost close are land status factors and those that have no effect are the use of machines, farmer groups and environmental influences.

Keyword: farmer's decision, farmer, rice transplanter, rice

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang dikenal sebagai negara agraris yang sebagian besar penduduknya bekerja pada bidang pertanian. Sektor pertanian sangat penting dalam perekonomian nasional dikarenakan hampir sebagian besar penduduk Indonesia hidup di pedesaan dengan mata pencaharian sebagai petani. Sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan. Peran penting sektor pertanian tersebut menjadikan pembangunan pertanian sebagai prioritas dalam setiap langkah pembangunan (Mulyaningsih *et al.*, 2018). Sektor pertanian masih menjadi andalan penciptaan lapangan pekerjaan dalam jumlah yang cukup besar, dimana dari tahun 2005 sampai saat 2015 rata-rata 40% dari total angkatan kerja bekerja di sektor pertanian (Badan Pusat Statistik, 2018).

Di Indonesia pertanian memiliki peran yang sangat penting selain memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap pendapatan nasional, pertanian juga berperan penting dalam sektor pemenuhan kebutuhan pokok, selain itu sebagian ekspor Indonesia juga berasal dari sektor pertanian, sehingga sektor pertanian mempunyai peranan penting dalam penyerapan tenaga kerja dan penyediaan kebutuhan pangan dan sandang bagi penduduk (Wibowo, 2012).

Peningkatan produksi padi pertanian merupakan suatu tugas yang kompleks dalam suatu Negara, karena banyaknya kondisi berbeda yang harus dibina atau diubah oleh orang ataupun sekelompok orang yang berbeda pula. Seperti halnya permasalahan pertumbuhan penduduk yang tinggi, permintaan atas kebutuhan pangan meningkat pesat, namun hal tersebut tidak diimbangi dengan produksi hasil pertanian yang mampu untuk memenuhi permintaan kebutuhan akan bahan pangan. Peningkatan indeks pertanaman sebagai bagian dari peningkatan potensi lahan dapat dijadikan alternatif utama dalam peningkatan produksi pertanian menuju lumbung pangan dunia (Syahbuddin *et al.*, 2020).

Penerapan sistem (jarwo) jajar legowo dapat meningkatkan produktivitas padi dibandingkan dengan secara acak acakan. Dengan demikian sistem jajar legowo secara teknis maupun finansial layak dikembangkan secara luas oleh petani untuk mendongkrak produksi padi menuju peningkatan (Budiono *et al.*, 2018).

Inovasi teknologi pertanian berperan penting dalam meningkatkan produktivitas pertanian, menngingat bahwa peningkatan produksi melalui perluasan lahan (ekstensifikasi) sulit diterapkan di Indonesia di tengah-tengah konversi lahan pertanian produktif ke non pertanian semakin meluas (Facthiya, *et al.*, 2016). Perkembangan penggunaan teknologi pertanian sangat pesat dalam upaya meningkatkan kualitas kuantitas produksi seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memenuhi bahan pangan sebagai salah satu kebutuhan pokok hidup manusia yang terus bertambah. Penerapan teknologi pertanian baik dalam kegiatan prapanen maupun pasca panen, menjadi penentu dalam mencapai kecukupan pangan baik kuantitas maupun kualitas produksi (Sitompul, 1998).

Inovasi teknologi pertanian berperan penting dalam meningkatkan produktivitas pertanian, menngingat bahwa peningkatan produksi melalui perluasan lahan

(ekstensifikasi) sulit diterapkan di Indonesia di tengah-tengah konversi lahan pertanian produktif ke non pertanian semakin meluas (Facthiya, *et al.*, 2016).

Tambunan *et al.*, (2007) menyatakan bahwa pertumbuhan pertanian dewasa ini tidak lagi dapat dilepaskan dari perkembangan teknologi alat dan mesin pertanian. Penerapan teknologi tersebut dapat berupa teknologi mekanisasi budidaya padi dengan menggunakan alat penanam padi (*rice transplanter*). Penggunaan *rice transplanter* di Indonesia merupakan prospek yang baik karena saat ini Indonesia sedang dihadapkan pada permasalahan terbatasnya jumlah tenaga kerja penanam padi yang berpengaruh langsung terhadap produksi padi. Penggunaan alat tanam bibit padi (*transplanter*) ini diharapkan dapat mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan, meningkatkan kapasitas kerja dan menambah pendapatan para petani.

Pada proses tanam padi umumnya menggunakan tenaga kerja konvensional. Pada kegiatan penanaman bibit padi membutuhkan tenaga kerja yang cukup banyak dan waktu yang lama sehingga biaya yang dikeluarkan menjadi lebih banyak. Mahalnya biaya tenaga kerja penggarap sebagai akibat langkanya tenaga kerja di pedesaan, membuat para petani lebih mengandalkan alat pertanian mekanis seperti alat mesin tander padi (*rice transplanter*) (Umar *et al.*, 2013).

Penggunaan alat tanam bibit padi (*transplanter*) ini diharapkan dapat mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan, meningkatkan kapasitas kerja dan menambah pendapatan para petani. Penanaman merupakan suatu kegiatan menanam benih atau bibit pada suatu media tanam atau lahan yang telah disediakan. Kegiatan ini sangat penting dalam budidaya tanaman padi. Umumnya proses penanaman ini dilakukan petani dengan cara tradisional yaitu membenamkan bibit ke dalam tanah menggunakan tangan. Proses penanaman yang dilakukan secara manual membutuhkan tenaga kerja yang sangat banyak, sedangkan tenaga kerja yang ada sangat terbatas. Waktu tanam sering terlambat akibat kelangkaan tenaga kerja sehingga para petani terpaksa menanam bibit padi yang sudah tua. Hal ini menyebabkan rendahnya hasil panen (Harnel, 2012).

Mesin *rice transplanter* hadir sebagai solusi dari permasalahan yang dialami oleh masyarakat di Desa Durbuk Kecamatan Pademawu. Pada waktu itu petani disana masih mengetahui sistem penanaman bibit padi menggunakan cara tradisional, yaitu masih menerapkan sistem tanam pidah atau *tegel*. Kekurangan pada sistem *tegel* ini adalah dapat mengakibatkan tertundanya waktu tanam secara serentak karena mengandalkan tenaga kerja manusia dalam proses penanamannya. Maka dari itu pemerintah daerah terus mendukung dan memfasiliasi petani untuk mengenal serta menggunakan mesin tanam padi modern yaitu *rice transplanter*.

Kelangkaan tenaga kerja pada usaha tani padi di desa Durbuk Kecamatan Pademawu lebih dirasakan oleh petani pada saat penanaman bibit dan waktu panen karena kedua kegiatan tersebut lebih banyak mengandalkan tenaga kerja. Meskipun masih ada tenaga kerja akan tetapi jumlahnya relatif sedikit dan bisa dikatakan tidak produktif lagi karena mayoritas petani saat ini sudah berumur 45 tahun ke atas. Dalam mengatasi kekurangan tenaga kerja tersebut, maka penggunaan alat mesin *rice transplanter* sangat penting digunakan supaya dapat bekerja dengan lebih mudah dalam mengolah sawah dan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pertanian.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu di Desa Durbuk Kecamatan Pademawu, dengan bahan pertimbangan di daerah tersebut terdapat yang menanam secara konvensional dan menggunakan mesin *rice transplanter*. Kegiatan penelitian ini dimulai pada tanggal 19 Juni sampai 12 Juli 2022. kegiatan penelitian ini dilakukan kurang lebih selama dua bulan, yaitu bulan Juni-Juli 2022.

Pengambilan Sampel

Responden dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua, yaitu petani yang menggunakan mesin *rice transplanter* dengan petani yang menanam secara konvensional. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *simple random sampling*. Di Desa Durbuk Kecamatan Pademawu jumlah populasi yang didapat secara informal berjumlah 38 orang. sejalan dengan penelitian Erri *et al.*, (2018) mengemukakan bahwa populasi yang diambil yaitu 50 orang dengan menggunakan rumus slovin serta sama-sama menggunakan alat bantu IBM SPSS version 22. Jumlah penentuan sampel menggunakan rumus slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = besaran sampel

N = besaran populasi

e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan (15%)

Melalui rumus Slovin dengan persen kelonggaran sebesar 15%, maka jumlah sampel yang diambil berdasarkan jumlah populasi petani di daerah penelitian adalah sebesar :

$$\begin{aligned} n &= \frac{38}{1+38(0,15)^2} \\ &= \frac{38}{1+38 \cdot 0,0225} \\ &= \frac{38}{2,035} \end{aligned}$$

$$n = 20 \text{ petani}$$

Sehingga dapat diketahui jumlah sampel yang akan diteliti adalah sebesar 20 petani.

Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri dari dua macam, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang langsung diperoleh dari responden (petani) melalui wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan. Sedangkan data sekunder yaitu data yang dikumpulkan dari instansi-instansi yang terkait dengan penelitian. Data sekunder dipakai sebagai data penunjang penelitian diperoleh dari kantor Desa, serta pustaka yang mendukung yaitu kelompok tani.

Analisis Data

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan daftar pernyataan (kuisisioner) sebagai alat pengumpulan data pokok. Regresi linear berganda merupakan alat analisis peramalan nilai dua atau lebih variabel bebas (x) terhadap satu variabel terikat (Y) (Gujarati, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Durbuk merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan pademawu Kabupaten Pamekasan yang mayoritas bekerja sebagai petani dan peternak. Desa ini mempunyai potensi pertanian dan peternakan yang beraneka ragam yaitu padi, jagung, tembakau, cabe, tomat, ayam, sapi, kambing dan lain-lain.

Namun dengan potensi Desa yang beraneka ragam dari hasil pertanian dan peternakan ini para petani dan peternak masih belum merasakan kesejahteraan dan kemakmuran, hal ini di sebabkan karena cuaca yang berubah-ubah sehingga masyarakat sering mengalami gagal panen, dan hasil panen petani tidak maksimal dan ditambah banyaknya masyarakat kesulitan dalam pemenuhan ekonomi keluarga dengan sempitnya lapangan pekerjaan. Disamping itu juga keadaan yang sedikit sehingga menghambat bagi masyarakat untuk membuka usaha lainnya.

Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Responden

Tabel 1. Umur responden yang menerapkan mesin *rice tranplanter*

No.	Umur	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	23-35	2	10
2.	26-45	7	35
3.	46-55	6	30
4.	56-65	5	25
Jumlah		20	100

Sumber: Data Primer Di Olah Tahun, 2022

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua responden berada pada usia yang produktif. Jumlah terbanyak pada kisaran 26-45 sebanyak 8 orang dengan persentase 35%. Untuk kategori dewasa yaitu 23-55 tahun dengan jumlah 15 orang, sedangkan petani yang berumur tua yaitu 56-65 tahun relatif lebih sedikit dengan jumlah 5 dengan persentase 25%.

Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Responden

Tabel 2. Pendidikan responden yang menggunakan mesin *rice tranplanter*

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Tidak sekolah	4	20
2.	SD	4	20
3.	SMP	5	25
4.	SMA	4	20
5.	Sarjana S1	3	15
Jumlah		20	100,00

Sumber: Data Primer Di Olah, 2022

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden yang tidak sekolah yaitu ada 4 responden dengan persentase 20%. Untuk tingkat SD yaitu sebanyak 4 orang dengan persentase 20%. Sedangkan untuk tingkat pendidikan SMP sebanyak 5 orang 25%. Pada tingkat pendidikan SMA sebanyak 4 orang dengan persentase 20%. Untuk tingkat pendidikan yang terakhir yaitu Sarjana S1 sebanyak 3 orang responden dengan persentase 15%.

Karakteristik Responden Berdasarkan Status Lahan Responden

Tabel 3. Status lahan responden yang menggunakan mesin *rice tranplanter*

No.	Status Lahan	Jumlah (Orang)	Persentase(%)
1.	Milik sendiri	15	75
2.	Sewa	2	10
3.	Sakap	3	15
Jumlah		20	100

Sumber Data Primer Di Olah 2022

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tanah milik sendiri yaitu sebanyak 15 orang dengan persentase 75%. Sebagai penyewa yaitu 2 orang dengan persentase 10% dan yang memiliki tanah sakap yaitu 3 orang dengan persentase 15%. Dapat disimpulkan bahwa status kepemilikan lahan petani yang menggunakan mesin berdominan berada pada kategori milik sendiri yaitu berjumlah 15 orang dengan persentase 75%.

Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Tani

Tabel 4. kelompok tani yang menggunakan mesin rice transplanter

No.	Kelompok tani	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Pemula	11	55
2.	Menengah	4	20
3.	Senior	5	25
Jumlah		20	100

Sumber Data Primer Diolah 2022

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok tani di Desa Durbuk terdiri dari 11 orang pemula dengan persentase 55% dan untuk kelompok tani yang menengah yaitu terdiri dari 4 orang dengan persentase 4 orang dengan persentase 20% sedangkan kelompok tani yang sudah sudah senior yaitu terdiri dari 5 orang dengan persentase 25%.

Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan Responden

Tabel 5. Luas lahan petani yang menggunakan mesin rice transplanter

No.	Luas Lahan (ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	100	9	45
2.	75	2	10
3.	50	7	35
4.	25	2	10
Jumlah		20	100

Sumber Data Primer 2022

Hasil dari penelitian di atas menunjukkan bahwa petani yang memiliki luas lahan 1 ha adalah sebanyak 9 orang dengan persentase 45% dan untuk $\frac{1}{3}$ Ha adalah sebanyak 2 orang dengan persentase 10 % sedangkan untuk petani yang mempunyai luas lahan $\frac{1}{2}$ Ha adalah sebanyak 7 orang dengan persentase 35% dan yang terakhir adalah $\frac{1}{4}$ dengan persentase 10%.

Hasil Analisis Uji Regresi Linier

Tabel 6. Uji t

Model	Coefficients ^a				Sig.
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	12.919	4.265		3.029	.010
Penggunaan mesin	-.300	.398	-.179	-.753	.466
Pendapatan	.428	.273	.397	1.568	.143
Kelompok tani	-.020	.368	-.019	-.056	.957
Pengaruh lingkungan	.005	.024	.046	.199	.845
Umur	-.729	.231	-.586	-3.152	.008
status lahan	-.609	.458	-.355	-1.331	.208
Pendidikan	-.385	.227	-.414	-1.696	.116

a. Dependent Variable: keputusan petani

Penggunaan mesin, di ketahui nilai Sig untuk pengaruh X1 (penggunaan mesin) terhadap (Y) yaitu sebesar 0,466 > 0,15 dan nilai t hitung -0,753 < t Tabel 1,795. Sehingga dapat di simpulkan (X1) di tolak yang berarti tidak berpengaruh nyata (X1) terhadap (Y). Artinya keputusan petani tidak dipengaruhi oleh adanya mesin *rice transplanter*. Hal ini terjadi karena mayoritas petani padi di Desa Durbuk masih banyak yang tidak menggunakan mesin di bandingkan yang menggunakan mesin. Dapat diliat dalam penggunaan mesin masyarakat disana masih kesulitan dalam menggunakannya sehingga hasil panen yang diinginkan tidak sesuai dengan yang diharapkan. Sejalan dengan penelitian Riasa *et al.*, (2020) menyatakan bahwa penggunaan mesin tidak memengaruhi terhadap keputusan petani dalam menggunakan mesin di Desa Bungur Baru Kecamatan Bungur Kabupaten Tapin.

Pendapatan diketahui nilai Sig untuk pengaruh X2 (Pendapatan) terhadap (Y) yaitu sebesar 0,143 < 0.15 dan nilai t hitung 1,568 > t Tabel 1,795. Sehingga dapat di simpulkan (X2) di terima yang berarti berpengaruh nyata (X2) terhadap (Y). Pendapatan petani di Desa Durbuk merupakan suatu pendapatan yang berpengaruh nyata terhadap penggunaan mesin *rice transplanter* hal ini diketahui bahwa jika tingkat pendapatan petani semakin tinggi salah satunya di pengaruhi oleh pengeluaran biaya tenaga kerja yang sedikit oleh karena itu penggunaan tenaga kerja di gantikan dengan mesin *rice transplanter*. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Yunita *et al.*, (2020) menyatakan bahwa pendapatan memengaruhi terhadap keputusan petani dalam mengadopsi teknologi petani di Kampung Koya Barat.

Kelompok tani di ketahui nilai Sig untuk pengaruh X3 (kelompok tani) terhadap (Y) yaitu sebesar 0,954 > 0,15 dan nilai t hitung -,056 < t Tabel 1,795. Sehingga dapat di

simpulkan bahwa (X3) di tolak yang berarti tidak berpengaruh nyata (X3) terhadap (Y). Kelompok tani di Desa Durbuk tidak berpengaruh karena kelompok tani disana kebanyakan masih pemula sehingga kelompok tani disana hanya menyalurkan bukan mewadahi ataupun mengarahkan petani dalam menggunakan mesin pertanian, sehingga masyarakat kurang tertarik untuk berpindah menggunakan mesin tersebut. hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sri Wahyuni (2003) mengemukakan bahwa kelompok tani tidak memengaruhi petani dalam menggunakan mesin di Desa Balunujuk Kecamatan Merawang Kabupaten Bangka.

Pengaruh lingkungan diketahui nilai Sig untuk pengaruh X4 (pengaruh lingkungan) terhadap (Y) yaitu sebesar $0,845 > 0,15$ dan nilai t hitung $0.199 < 1,795$. Sehingga dapat di simpulkan bahwa (X4) di tolak yang berarti tidak berpengaruh nyata (X4) terhadap (Y). Pengaruh lingkungan tidak berpengaruh karena disebabkan masyarakat disana tidak memberi dukungan atau arahan terhadap masyarakat yang lain untuk mencoba menggunakan mesin *rice transplanter*, sehingga masyarakat yang lain tidak tertarik untuk mencoba menggunakan mesin. Dalam kehidupan masyarakat petani Indonesia hubungan antar keluarga serta sanak saudara sedesa mempeunyai pengaruh besar terhadap, namun jika dalam lingkungan tidak saling memberi dukungan serta kekuatan-kekuatan di sekelilingnya maka hubungan kekeluargaan tidak begitu memberikan manfaat terhadap orang Desa (Tohir, 1991).

Umur diketahui nilai Sig untuk pengaruh X5 (umur) terhadap (Y) yaitu sebesar $0,008 < 0,15$ dan nilai t hitung $-3,152 > 1,795$. Sehingga dapat di simpulkan bahwa (X5) di terima yang berarti berpengaruh nyata (X5) terhadap (Y). Umur petani di Desa Durbuk bisa dikatakan berpengaruh nyata dikarenakan umur masyarakat disana termasuk pada usia yang produktif, maka dari itu dengan umur yang produktif dapat mensukseskan usahatani masyarakat disana. Umur juga menjadi penentu kesuksesan petani. Menurut Hernanto (1989), mengemukakan bahwa pada umumnya petani yang berumur dan sehat mempunyai kemampuan fisik yang lebih cepat menerima hal-hal yang baru yang dianjurkan, hal ini di sebabkan karena petani yang lebih muda berani mengambil resiko. Hasil tersebut jika dilihat dari keadaan fenomena *rill* (nyata) di daerah penelitian, petani responden kebanyakan berada pada umur 26-55 tahun atau usia yang masih produktif.

Status lahan di ketahui nilai Sig untuk pengaruh X6 (status lahan) terhadap (Y) yaitu sebesar $0,208 > 0,15$ dan nilai t hitung $-1,331 < 1,795$. Sehingga dapat di simpulkan bahwa (X6) di tolak yang berarti tidak berpengaruh nyata (X6) terhadap (Y). Status lahan di desa Durbuk tidak berpengaruh nyata terhadap keputusan petani dalam menggunakan mesin, hal ini dikarenakan dalam menggunakan mesin tidak memandang status lahan yang dimiliki artinya tergantung dari masyarakat yang mengelola lahan tersebut baik lahan tersebut milik sendiri, sakah ataupun sewa. Maka dari itu status lahan tidak berpengaruh terhadap keputusan petani. Salbinus (2018) Menyatakan bahwa kepemilikan lahan tidak akan berpengaruh terhadap penggunaan mesin alsintan karena biasanya milik sendiri atau sewa tidak menjadi pertimbangan bagi para petani untuk memutuskan menggunakan mesin.

Pendidikan diketahui nilai Sig untuk pengaruh X7 (pendidikan) terhadap (Y) yaitu sebesar $0,116 > 0,15$ dan nilai t hitung $-1.696 < 1,795$. Sehingga dapat di simpulkan bahwa (X7) di terima yang berarti berpengaruh nyata (X7) terhadap (Y). Pendidikan di Desa Durbuk mayoritas masyarakat disana tidak hanya melanjutkan pendidikan sampai sekolah menengah atas saja akan tetapi masih melanjutkan pada tingkat sarjana, sehingga tingkat pendidikan di Desa Durbuk bisa dikatakan tinggi. Selain itu, majunya pendidikan di Desa Durbuk dapat di lihat dari dukungan orang tua yang sadar mengenai

pentingnya berpendidikan tinggi di masa depan. Muksin (2007) mengemukakan bahwa pendidikan merupakan suatu prosedur pembelajaran yang harus dapat menghasilkan modal bagi keterampilan dan kapasitas berfikir. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan yang rendah akan berdampak pada rendahnya respon yang dimiliki seseorang dalam menerima hal yang baru begitupun sebaliknya.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa terdapat beberapa faktor keputusan petani dalam pindah menggunakan mesin pertanian yaitu mesin *rice transplanter* : (X2) pendapatan, (X5) Umur, (X7) pendidikan yang berpengaruh nyata pada keputusan petani dalam penggunaan mesin *rice transplanter*, dan yang hampir mendekati dengan pengambilan keputusan (X6) status lahan Dengan tingkat kesalahan 15%, sedangkan (X1) penggunaan mesin, (X3) kelompok tani dan (X4) pengaruh lingkungan tidak berpengaruh secara nyata terhadap keputusan petani dalam menggunakan mesin. Berdasarkan kesimpulan di atas, dapat dikemukakan beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi petani di Desa Durbuk Kecamatan Pademawu. (1) Kepada petani padi sawah yang telah menggunakan mesin *rice transplanter* diharapkan dapat mensosialisasikan kepada petani lainnya tentang keuntungan menggunakan mesin *rice transplanter*, (2) Para petani padi sawah hendaknya dapat menggunakan mesin *rice transplanter* saat menanam secara tepat dan efektif, sehingga hasilnya dapat menjadi pedoman dalam mengelola usahatani untuk meningkatkan pendapatan dan (3) Gapoktan hendaknya memberikan bimbingan dan pelatihan terkait penggunaan mesin *rice transplanter*, sehingga petani dapat mengaplikasikannya dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anna Fatchiya, Siti Amanah, Yatri Indah Kusumastuti, 2016 Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian dan Hubungannya dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani. Jurnal Penyuluhan, September 2016 Vol. 12 No. 2.
- Athoillah A, Doni Anggit S, Novi Sulistyosari, Joko Pitoyo dan Abi Prabowo 2014. Pengembangan Mesin Tanam-Pindah Bibit Padi Indo Jarwo Transplanter. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan dan Pemanfaatan IPTEKS untuk Kedaulatan Pangan. Faperta UGM, 2014
- Bobihoe, J., 2013. Sistem Tanaman Padi Jajar Legowo. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP), Jambi.
- Budiono, R, dan T. Sudaryono. 2018. Strategi Memasifkan Inovasi Teknologi Jarwo Super di Jawa Timur. Dalam Syahbuddin (eds) Model Diseminasi dan Pola Adopsi Teknologi Dalam Perspektif Pembangunan Pertanian Perdesaan. Jakarta : IAARD Press. pp. 53-76. Di akses pada tanggal 06 desember 2021
- Badan Pusat Statistik. 2018. Kabupaten Pamekasan dalam Angka Tahun 2018. Percetakan Taman Asri. Pamekasan
- Bppkp magelang, 2013. Dalam Purta, 2018 Uji Kinerja Mesin Tanam Bibit Padi Tipe Dorong SPW-48C (*Rice Transplanter*). (Diakses pada tanggal 28 12 2021)
- Dirgahayu Erri, Ashri Nur Fajrin. 2018. Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Media Intan Semesta Jakarta. Perspektif Vol. XVI No. 1
- Handoko, T. Hani. 2009. Manajemen Cetakan Duapuluh. Yogyakarta: Penerbit BPEE

- Harnel, 2012. Kajian Teknis dan Ekonomis Alat Tanam Bibit Padi Manual (Transplanter) Modifikasi Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian di Kabupaten Sijunjung Sumatera Barat. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 15 (1) : 38-46.
- Hernanto. 1989. Ilmu Usaha Tani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Marquis dan Huston. 2010. Kepemimpinan dan manajemen keperawatan. Teori dan Aplikasi. Alih bahasa: Widyawati dan Handayani. Jakarta. Edisi 4. EGC.
- Muksin 2007. Kompetensi Pemuda Tani yang Perlu Dikembangkan di Jawa Timur. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Noor, M. 1996. Padi Lahan Marjinal. Penebar swadaya. Jakarta.
- Purnamayani. R dan H. Syahbuddin. 2020. Langkah Strategis dan Operasional Revitalisasi Peningkatan Indeks Pertanaman dalam Bukti Nyata Peningkatan Indeks Pertanaman : Pondasi Lumbung Pangan Masa Depan. IAARD Press. Jakarta.
- Putra. 2018. Uji Kinerja Mesin Tanam Bibit Padi Tipe Dorong Spw-48c (*Rice Transplanter*)
- Prasetyo (2019), Pengaruh Disiplin Kerja dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan *Jurnal Inspirasi Bisnis dan Manajemen*, Vol 3, (1), 2019, 21-30 e-2579-9401, p-2579-9312
- Joko Prasetyo, Gunomo Djoyowasito, Lazuardy Tembang Smaradhana, Dwi Purnomo, Sandra Malin Sutan. 2016. Pengaruh Kepadatan Benih Pada Media Persemaian Terhadap Performansi *Rice Transplanter* Tipe Crown Indo Jarwo IHT. *Jurnal Teknologi Pertanian* Vol. 17 No. 3 [Desember 2016] 155-164
- Ketut Gegel Ruci Riasa, Hairi Firmansyah, Nina Budiwati (2020). Pengaruh Penggunaan Teknologi Rice Transplanter dan Combine Harvester Terhadap Pendapatan Petani Padi Unggul di Desa Bungur Baru Kecamatan Bungur Kabupaten Tapin.
- Putri Hpsari, 2018, Adopsi Tegnologi Mesin Rice Transpanter (Studi Deskriptif Kualitatif Adopsi Teknologi Pertanian Rice Transplanter Di Desa Wironanggan, Gatak, Sukoharjo dengan Pendekatan Difusi Inovasi)
- Rogers, E.M. 2003. *Diffusion of Innovations*, Third Edition The Free Press. New York.
- Rusidi (1989)
- Dewi Sahara, Ekaningtyas Kushartanti dan Tota Suhendrata. 2013. Kinerja Usaha Tani Padi Dengan Mesin Transplanter Dalam Rangka Efisiensi Tenaga Kerja. *SEPA* : Vol. 10 No.1 September 2013 : 55 – 62 ISSN : 1829-9946.
- Sitompul, 1998 dalam penelitian Serah, Thobias (2014) Pengaruh Karakteristik Inovasi, Sistem Sosial Dan Saluran Komunikasi Terhadap Adopsi Inovasi Teknologi Pertanian. S2 Thesis, Uajy. (di akses pada tanggal 29 november 2021)
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia Press. Jakarta (diakses pada tanggal 10, 01, 22)
- Tohir, K.A., 1991. Butir-butir tata lingkungan, Jakarta: Rineka Cipta
- Tripathi (2011). Pengaruh Olahhan Organik Jerami dan Jarak Tanam Sistem Jajar Legowo Terhadap Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L). Diakses pada tanggal 28 12 2021.
- Umar (2017), Evaluasi Penggunaan Mesin Tanam Bibit (*Rice Transplanter*) System Jajar Legowo Di Lahan Pasang Surut. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung* Vol.6, No. 2:105-114.
- Umar dan Indrayati, 2013. Teknologi Penanganan Pasca Panen. Bina Aksara. Jakarta.



Yunita Indah Wulandari dan Fransiskus Palobo, 2020. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Adopsi Teknologi Petani Terhadap Penggunaan Rice Transplanter Di Kampung Koya Barat. Buletin Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Edisi 2, Vol. 1.