

**RESPON PETANI TERHADAP USAHATANI KELOR  
DI DESA NOELBAKI KECAMATAN KUPANG TENGAH KABUPATEN KUPANG  
(Farmer's Respond towards Moringa Oleifera Farm at Desa Noelbaki, Kecamatan Kupang  
Tengah, Kabupaten Kupang)**

Oleh:

**Victor Manafe; Marthen R. Pellokila; Kudji Herewila**  
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana  
Alamat E-mail Korespondensi: [marthenrpellokila@staf.undana.ac.id](mailto:marthenrpellokila@staf.undana.ac.id)

Diterima: 14 Februari 2023

Disetujui: 21 Februari 2023

### ABSTRACK

The study is purposed to figure out the factory that affecting the response of the farmer to undertake moringa farming, because it is one of farming field that just started to develop and it has economic value. The samples of this study were the farmer in Noelbaki villaege. According to purposive sampling method in order to perform collecting data was carried out by questionnaires consequently tabulating analyzing with logistic regression model. Further, dependent variable (Y) is marked with number 1 as respons and number 0 as unrespons. The result of this study were showing factory that affecting farmer's respon towards moringa farming are the Age (X1), the Experiece (X4), the Distance of home to farming location (X6), the Distance of farming location to market(X8).

Keywords: regresion logistic, moringa oliefera, respons

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat faktor yang mempengaruhi respon petani dalam melakukan usahatani kelor karena usahatani kelor merupakan suatu usahatani yang baru di kembangkan dan telah bernilai ekonomis. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah petani di Desa Noelbaki dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan koesioner, di tabulasi, dan di analisis menggunakan model regresi logistic. Dimana variabel dependen (Y) merupakan variabel dengan nilai 1(respon) dan 0 (tidak respon). Hasil penelitian menunjukkan faktor faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap usahatani kelor adalah X1 umur, X4 pengalaman, X6 jarak dari rumah ke lokasi usahtani, X8 jarak dari lokasi usahtani ke pasar input.

Kata kunci: regresi logistik, kelor, respon

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Usaha pertanian di Indonesia yang dilakukan masih bersifat konvensional, sehingga masih menggunakan teknik dan teknologi sederhana atau tradisional. Petani cenderung enggan mengambil resiko dalam pengembangan usahanya, petani lebih memilih usaha pertanian yang berskala menengah-

kecil, akan tetapi pertanian rakyat skala menengah-kecil terbukti mampu bertahan di tengah krisis yang imbasnya masih terasa sampai saat ini. Sistem usaha tani berbasis agribisnis merupakan salah satu ujung tombak kebangkitan perekonomian di Indonesia yang belum pulih dari krisis.

Usahatani adalah pengusaha tani yang mengusahakan dan mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam

sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang sebaik-baiknya Suratiyah (2006).

Kelor (*Moringa Olifera*) di sebut juga sebagai *the miracle tree* karena tanaman ini memiliki kandungan nutrisi yang luar biasa sehingga lembaga internasional seperti *Food and Agricultural Organization* (FAO) dan *World Health Organization* (WHO) menggadang-gadang *moringa olifera* di dunia internasional sebagai *super food* karena kandungan nutrisi kelor yang luar biasa. Kandungan potasium atau kalium serbuk kelor 15 kali lebih tinggi dari pada pisang. Kalium salah satu unsur penting untuk membantu menjaga kesehatan jantung. Keunggulan lain kandungan vitamin A serbuk kelor 10 kali lebih tinggi dari pada wortel, kandungan zat besi 25 kali lebih tinggi dari pada bayam, vitamin C 7 kali dari jeruk, kalsium 17 kali lebih tinggi dari pada kalsium susu, dan protein 9 kali lebih tinggi dari pada yoghurt.

Data luas pertanaman dan produksi tanaman kelor di Indonesia sejauh ini belum tercatat datanya, hal ini dikarenakan penanamannya yang masih tradisonal dan terbatas sebagai tanaman pagar, sehingga tanaman kelor belum dianggap sebagai tanaman budidaya. Kelor adalah tanaman yang tumbuh di dataran tropis sehingga kelor sangat cocok di budidayakan di NTT dengan kondisi iklim tropis kering. Kelor mampu tumbuh subur dari dataran rendah dari ketinggian 0-700 meter di atas permukaan laut dan mampu bertahan pada kekeringan sampai 6 bulan (Thomas 2007).

Beberapa daerah di Indonesia menyebut kelor dengan nama: Flores (moltong), Madura (maranggahi), Gorontalo (kelo), Bugis (keloro), Sumbawa (kawona), Bima (ongge), Timor (kau-fo) (Tilong, 1999).

Salah satu keunggulan kelor NTT adalah bisa ditanam di dalam satu areal kebun yang memiliki hamparan luas (budidaya), sedangkan di daerah lain di Indonesia yang sudah dicoba, tapi tidak berhasil (Krisnadi, 2018). Pengembangan kelor saat ini telah di budidayakan petani di Kabupaten Kupang, seperti yang di lakukan petani di Desa Noelbaki yang telah membudidayakan kelor. Ketertarikan petani dalam membudidayakan kelor merupakan reaksi yang baru dalam petani menyikapi usahatani kelor tersebut. Usahatani kelor di Desa

Noelbaki memberikan keuntungan bagi petani yang terus mengusahakan kelor sehingga dapat terus di kembangkan sampai pada pengolahan hasil turunan (derevativ) lainnya. Usahatani kelor di Desa Noelbaki menjadi tanggapan baru bagi petani, dalam membudidayakan komoditi kelor yang sudah di kenal sejak dahulu yang saat ini di kembangkan menjadi prospek ekonomi, demikian dalam mengembangkan kelor sebagai suatu usahatani akan menentukan keinginan petani untuk mengusahakan kelor sebagai kecenderungan petani untuk memperoleh keuntungan dari ushatani tersebut.

Pengembangan kelor saat ini telah di budidayakan petani di Kabupaten Kupang, seperti yang di lakukan petani di Desa Noelbaki yang telah membudidayakan kelor. Ketertarikan petani dalam membudidayakan kelor merupakan reaksi yang baru dalam petani menyikapi usahatani kelor tersebut. Usahatani kelor di Desa Noelbaki memberikan keuntungan bagi petani yang terus mengusahakan kelor sehingga dapat terus di kembangkan sampai pada pengolahan hasil turunan (derevativ) lainnya. Usahatani kelor di Desa Noelbaki menjadi tanggapan baru bagi petani, dalam membudidayakan komoditi kelor yang sudah di kenal sejak dahulu yang saat ini di kembangkan menjadi prospek ekonomi, demikian dalam mengembangkan kelor sebagai suatu usahatani akan menentukan keinginan petani untuk mengusahakan kelor sebagai kecenderungan petani untuk memperoleh keuntungan dari ushatani tersebut.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Respon

Gibson dkk (2003) mendefinisikan respon sebagai perpaduan tanggapan, reaksi, dan jawaban. Respon dalam arti tersebut bermakna bahwa respon tidak hanya berupa tanggapan saja melainkan juga diikuti oleh kecenderungan untuk bertindak sesuai dengan sikap terhadap objek. Tanggapan tersebut dapat mengarah pada benda, orang, peristiwa, lembaga dan lainnya. Respon sebagai sikap yang menjadi tingkah laku balik, yang merupakan proses sedemikian rupa terhadap rangsangan sehingga terjadi representasi fenomenal dari rangsangan proksimal.

### Usahatani

Usahatani merupakan ilmu yang mempelajari mengenai bagaimana seorang petani mengkoordinasi dan mengorganisasikan faktor produksi seefisien mungkin sehingga nantinya dapat memberikan keuntungan bagi petani (Suratiyah, 2015). Usahatani merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan hasil sehingga selalu diperlukan faktor-faktor produksi berupa lahan, tenaga kerja, dan modal yang dikelola seefektif dan seefisien mungkin, untuk memberikan manfaat sebaik-baiknya.

### Daun kelor

Daun berbentuk bulat telur (oval) dengan ukuran kecil bersusun majemuk dalam satu tangkai, pohon kelor berdaun tidak terlalu lebat dan gugur saat kekurangan air pada musim kemarau. Helai daun kelor berwarna hijau, ujung daun tumpul, pangkal daun membulat, tepi daun rata, susunan pertulangan menyirip serta memiliki ukuran 1-2 cm (Yulianti, 2008).

### Bunga Kelor

Bunga kelor berwarna putih kekuning-kuningan dan tudung pelepah bunganya berwarna hijau, bunga kelor akan mekar sepanjang tahun dengan bau khas semerbak. Bunga muncul di ketiak daun (*axillaris*), bertangkai panjang, kelopak berwarna putih agak krem, menebar aroma khas. Penyerbukan tanaman biasanya dilakukan oleh lebah dan serangga lainnya, serta burung.

### Buah Kelor

Buah kelor akan muncul saat berumur 12-18 bulan yang berbentuk panjang bersegi tiga, dengan panjang 20-60 cm, buah muda berwarna hijau-setelah tua menjadi coklat, bentuk biji bulat-berwarna coklat kehitaman. Buah pohon kelor ini dapat menghasilkan 600 sampai 1.600 buah setiap tahun. Buah yang belum matang berwarna hijau dan beberapa varietas memiliki warna kemerahan. Buah matang berubah menjadi coklat dan rata-rata mengandung 10-12 biji. Buah kelor dapat dikeringkan untuk diambil bijinya (Krisnadi, 2015).

### Biji Kelor

Biji kelor yang berbentuk bulat berukuran besar dengan tiga sayap seperti kertas. Kulit biji umumnya berwarna coklat sampai hitam, tapi bisa berwarna putih jika kernel memiliki

viabilitas rendah. Biji kelor yang baik dengan ukuran yang lebih besar.

### Akar

Pohon ini berakar tunggang, berwarna putih, membesar seperti lobak, sehingga dapat bertahan hidup terhadap kekeringan. Akar pohon ini kan dapat tumbuh kembali apabila batang tanaman kering atau terbakar. Perbanyakan Moringga oleifera bisa dilakukan dengan biji (generatif) atau stek batang (vegetatif).

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini terletak di Desa Noelbaki, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang. Pengambilan data akan dilaksanakan pada bulan juli sampai Agustus 2020.

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode pengumpulan data primer adalah data yang diperoleh dengan metode survey dan langsung melakukan wawancara yang berpedoman pada daftar pertanyaan yang telah disiapkan. Sedangkan perolehan data sekunder adalah dengan cara mengambil data pada pihak terkait seperti Dinas Pertanian, Badan pusat statistik, kantor Camat Kupang Tengah dan kantor Desa Noelbaki. Penentuan responden di Desa Noelbaki di ambil secara sengaja (*proposive sampling*) yaitu kelompok tani usaha kelor sebanyak 30 petani dan 30 bukan petani kelor. Jadi jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 60 petani

### Analisis Data

Untuk menjawab tujuan dari penelitian di gunakan metode regresi logistik untuk mengetahui tingkat respon dan faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani terhadap usaha tani kelor menggunakan menggunakan model regresi logistik biner (*Binary Logistic*) yang dikenal juga dengan model logit. Regresi logistik disebut model regresi respon dikotomis dengan variabel dependen (penerapan) bernilai 0 dan 1 dimana dalam penelitian ini.

Model regresi logistic bersifat biner dengan memiliki dua kategori peubah respon Y.

$Y = 1$  ; Apabila petani merespon usahatani kelor

$Y = 0$  ; Apabila petani tidak merespon usaha tani kelor

Model respon biner pada regersi logit dengan p peubah penjelas dapat

diformulasikan menurut Pyndick dan Rubinfeld 1981; Gujarati 1988. Persamaan ditransformasikan dalam bentuk logaritma menjadi:

$$\ln \frac{\pi_i}{1 - \pi_i} = \alpha + \sum_{j=1}^n \beta_j X_{ji} + \sum_{k=1}^m \gamma_k D_{ki} + e$$

Keterangan:

$\pi_i$  = peluang petani mengadopsi teknologi

$\pi_i = 1$ , jika petani mengusahakan kelor

$\pi_i = 0$  jika petani tidak mengusahakan kelor

$1 - \pi_i$  = peluang petani tidak mengadopsi teknologi

$\frac{\pi_i}{1 - \pi_i}$  = rasio Odds (resiko)

$X_j$  = vektor peubah bebas ( $j = 1, 2, \dots, n$ )

$D_k$  = vektor peubah dummy ( $k = 1, 2, \dots, m$ )

$\alpha, \beta_i$  dan  $\gamma_k = e$  = parameter-parameter dugaan fungsi logistic glat acak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Model regresi Logistik

**Tabel 1 Model Regresi Logistik**

Variables in the Equation		B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	X1	-3.789	1.603	5.584	1	.018	.023
	X4	-1.581	.496	10.137	1	.001	.206
	X6	-2.768	1.161	5.679	1	.017	.063
	X8	3.791	1.466	6.687	1	.010	44.292
	Constant	7.899	2.572	9.434	1	.002	2693.628

a. Variable(s) entered on step 1: X1, X4, X6, `X8.

Sumber: Data primer Diolah, Tahun 2020

Dari Tabel 1 di peroleh bentuk model regresi logistic. Berdasarkan rumus regresi logistik yang digunakan, yaitu

$$\ln \frac{\pi_i}{(1 - \pi_i)} = \alpha + \sum_{j=1}^n \beta_j X_{ji} + \sum_{k=1}^m \gamma_k D_{ki} + e$$

$$\ln \frac{\pi_i}{(1 - \pi_i)} = \alpha + \beta_1 \text{umur} + \beta_2 \text{tingkat}$$

pendidikan formal +  $\beta_3$  jumlah tanggungan keluarga +  $\beta_4$  pengalaman +  $\beta_5$  luas lahan +  $\beta_6$  jarak dari rumah ke lokasi UT +  $\beta_7$  jarak dari lokasi UT ke jalan raya +  $\beta_8$  jarak dari lokasi UT ke pasar input +  $\beta_9$  jarak dari lokasi UT ke pasar output +  $\beta_{10}$  jarak dari rumah ke sumber

permodalan +  $\beta_{11}$  jarak dari rumah ke sumber teknologi.

Maka dari Tabel diatas diperoleh persamaan regresinya adalah;

$$\ln \frac{\pi_i}{(1 - \pi_i)} = 7,899 - 3,789 \text{ umur} - 1,581$$

pengalaman -2,768 jarak dari rumah ke lokasi UT + 3,791 jarak dari lokasi UT ke pasar input.

$$\ln \frac{\pi_i}{(1 - \pi_i)} = 7,899 - 3,789(X1) - 1,581(X4) -$$

$$2,768(X6) + 3,7919(X8)$$

Persamaan di atas menunjukkan bahwa koefesien regresi variabel umur (X1), pengalaman (X4), jarak dari rumah ke lokasi usahatani (X6), terhadap respon usahatani kelor berpengaruh negative (-) ini berarti

setiap penambahan skor 1 satuan nilai koefisien variabel umur, pengalaman, jarak dari rumah ke lokasi usahatani akan mengurangi respon petani terhadap usahatani kelor sebesar nilai koefisien variabel tersebut. Pada variabel jarak lokasi usahatani ke pasar input (X8) sebesar 3,7919 tanda (+) pada koefisien regresi menunjukkan pengaruh yang searah bahwa setiap peningkatan 1 satuan nilai

variabel akan berpengaruh terhadap respon petani terhadap usahatani kelor.

**Ketetapan Klasifikasi**

Uji ketetapan klasifikasi adalah ratio antara jumlah observasi yang diklasifikasikan secara tepat oleh model dengan jumlah seluruh observasi.

**Tabel 2 Klasifikasi Tabel**

		Classification Table			
		Predicted			
Observed		Y		Percentage Correct	
		.00	1.00		
Step 1	Y	.00	27	3	90.0
		1.00	7	23	76.7
Overall Percentage					83.3

a. The cut value is .500

Sumber: data primer diolah, 2020

Dari tabel hasil ketetapan klasifikasi di atas, dapat diketahui bahwa respon petani terhadap usahatani kelor dari 60 petani responden yang menanam kelor sebanyak 26 petani, dan yang tidak menanam kelor sebanyak 34 petani. Namun pada kenyataannya dari 60 petani responden yang menanam kelor adalah sebanyak 30 petani dan yang tidak mengusahakan kelor sebanyak 30 petani. Jadi, model regresi logistik yang digunakan cukup baik karena mampu menebak dengan benar 83,3 % kondisi yang terjadi.

**Uji Serentak (Uji Ratio Likelihood)**

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel prediktor bersama-sama berpengaruh terhadap variabel respon, atau dengan kata lain apakah variabel-variabel X secara serentak berpengaruh terhadap variabel Y. Untuk menguji signifikansi model secara bersama-sama/serentak ini menggunakan uji rasio likelihood dengan ketentuan  $H_0$  ditolak apabila nilai p-value (sig) <  $\alpha$  (0,05). Nilai log likelihood di peroleh melalui literasi hasil olahan menggunakan software SPSS sebagai berikut:

**Tabel 3 Uji Serentak**

		Chi-square	Df	Sig.
Step 1	Step	48.172	4	.000
	Block	48.172	4	.000
	Model	48.172	4	.000

Sumber: Data Primer diolah,2020

Berdasarkan hasil pengujian Tabel 4.12 di atas menunjukkan, bahwa nilai p-value (sig) < dari nilai  $\alpha$  (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dengan tingkat kepercayaan 95% yang artinya dari sebelas variabel-variabel bebas tersebut signifikan mempengaruhi respon petani terhadap usahatani kelor.

Dapat diketahui pada tabel di atas bahwa nilai chi square  $48.172 >$  nilai chi square tabel pada DF 4 (jumlah variabel independen 4) yaitu 9,487 atau nilai sig nya sebesar 0,000 yang lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0,05) sehingga

memperoleh keputusan  $H_0$  ditolak yang artinya bahwa penambahan variabel independen dapat memberikan pengaruh nyata terhadap model atau model dinyatakan signifikan.

**Uji Parsial (Uji Wald)**

Uji parsial di lakukan untuk mengetahui signifikansi setiap parameter variabel respon. pengujian ini menggunakan pengujian tingkat siggnifikan  $\alpha = 0,05$  dengan keputusan hipotesis  $H_0$  ditolak apabila tingkat signifikansinya lebih kecil dari  $\alpha$

**Tabel 4 Pengujian Parsial**

		Variables in the Equation					
		B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	X1	-3.789	1.603	5.584	1	.018	.023
	X4	-1.581	.496	10.137	1	.001	.206
	X6	-2.768	1.161	5.679	1	.017	.063
	X8	3.791	1.466	6.687	1	.010	44.292
	Constant	7.899	2.572	9.434	1	.002	2693.628

a. Variable(s) entered on step 1: X1, X4, X6, X8.

Sumber: Data Primer Diolah, Tahun 2020

Berdasarkan hasil uji parsial pada Tabel 4 menjelaskan bahwa parameter yang signifikan merupakan koefisien dari variabel umur (X1), pengalaman (X4), jarak dari rumah ke lokasi UT (X6) jarak dari lokasi UT ke pasar input(X8),di karenakan variabel variabel yang mempunyai nilai sig< 0,05 sehingga dapat di simpulkan pada tingkat signifikansi 5% umur, pengalaman, jarak dari rumah ke lokasi UT, jarak dari lokasi UT ke pasar input

berpengaruh signifikan terhadap respon usahatani kelor.

**Estimasi Parameter Model**

U ji estimasi parameter model sebagai pengujian terhadap kemampuan variabel independent dalam menjelaskan variabel dependen, dengan menggunakan nilai *Cox & Snell R Square* dan *Nagelkerke R Square*.

**Tabel 5 Uji Estimasi Parameter Model**

Step	Model Summary		
	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	35.006 <sup>a</sup>	.552	.736

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than .001.

Sumber: data primer diolah, 2020

Cox and snell R square merupakan ukuran yang mencoba menirukan R square pada Nilai *Nagelkerke R Square*. Oleh karena itu *Nagelkerke R Square* yang merupakan modifikasi Cox and snell R square dimana nilainya bervariasi dari 0-1, akan lebih mudah untuk diinterpretasi.

Pada tabel 5 nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 0,736 dan *Cox & Snell R Square* sebesar 0,552. Hal ini menunjukkan

bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen adalah sebesar 0,736 atau sebesar 73,6% yang artinya respon petani terhadap usahatani kelor dijelaskan oleh variabel independen sebesar 73,6% yaitu variabel X1 (umur), X4 (Pengalaman), X6 (jarak dari Rumah ke UT), X8 (jarak dari lokasi UT ke pasar input) sedangkan 26,4% lainnya dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lainnya yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

### Interpretasi Koefisien (*Odds Ratio*)

**Tabel 6 Uji Koefesian Regresi Logistic**

		Variables in the Equation					
		B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	X1	-3.789	1.603	5.584	1	.018	.023
	X4	-1.581	.496	10.137	1	.001	.206
	X6	-2.768	1.161	5.679	1	.017	.063
	X8	3.791	1.466	6.687	1	.010	44.292
	Constant	7.899	2.572	9.434	1	.002	2693.628

a. Variable(s) entered on step 1: X1, X4, X6, X8.  
Sumber: data primer diolah, 2020

Dari Tabel 6 di atas, dapat dilakukan interpretasi odds ratio masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

#### 1. Umur (X1)

Untuk variabel umur petani (X1) diperoleh nilai *odds ratio* sebesar 0,023. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa petani yang memiliki umur dibawah 50 tahun cenderung lebih memilih untuk melakukan usahatani kelor sebesar 0,023kali dibandingkan dengan petani yang berumur di atas 50 tahun, dengan nilai sig sebesar 0,018 < dari  $\alpha$  (0,05) yang artinya faktor umur berpengaruh nyata terhadap respon petani terhadap usahatani kelor.

Hasil penelitian ini sebanding dengan penelitian Khazanah (2020) menyatakan dari hasil penelitiannya pada variabel umur berpengaruh nyata terhadap respon petani terhadap program asuransi usahatani padi dengan nilai p value atau sig sebesar 0,028. P value <  $\alpha$  yaitu 0,028 < 0,050 dengan taraf kepercayaan 95% yang berarti umur secara parsial berpengaruh terhadap respon petani program asuransi usaha tani. atau menurut

Mardikanto (2010) petani yang usianya semakin tua akan semakin lamban dalam merespon dan cenderung hanya melaksanakan kegiatan kegiatan yang sudah biasa di lakukan masyarakat setempat.

Berbeda dengan penelitian Wijayanti (2015) yang mengatakan dalam penelitiannya bahwa variabel umur tidak berpengaruh nyata terhadap respon petani dalam inovasi budidaya dan pemanfaatan sorgum atau dengan nilai koefesian regresi sebesar -0,070 tidak berpengaruh nyata terhadap respon petani di buktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,411 dimana nilai ini lebih besar dari taraf tinggi respon petani terhadap inovasi budidaya dan pemanfaatan sorgum ditolak.

#### 2. Pengalaman (X4)

Untuk variabel pengalaman petani diperoleh nilai *odds ratio* sebesar 0,206. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa petani yang memiliki tingkat pengalaman petani dengan lama waktu bertani lebih dari 5 tahun cenderung lebih memilih mengusahakan tanaman kelor sebesar 0,206 kali di bandingkan dengan petani yang lama waktu

bertaninya masih di bawah 5 tahun, dengan nilai sig sebesar  $0,001 < \alpha (0,05)$  yang artinya faktor pengalam juga berpengaruh secara nyata terhadap respon petani dalam usahatani kelor.

Hasil penelitian ini sebanding dengan hasil penelitian Hindarti (2012) menyatakan hasil penelitian pada variabel pengalaman berpengaruh nyata terhadap respon petani apel dalam penerapan system pertanian organic. dengan nilai p-value atau sig sebesar  $0,002 < \alpha (0,01)$  dengan taraf kepercayaan 99% yang berarti pengalaman secara parsial berpengaruh nyata terhadap respon petani apel.

Berbeda dengan hasil penelitian Valentine (2016) yang menyatakan variabel pengalaman tidak berpengaruh nyata di buktikan dengan nilai signifikan lebih besar dari 0,05 hal ini berarti variabel pengalaman, tidak berpengaruh secara signifikan untuk ikut menentukan peluang petani dalam menggunakan benih bawang merah lokal.

### 3. Jarak dari rumah ke lokasi Usahatani (X6)

Untuk variabel jarak dari rumah petani ke lokasi usahatani diperoleh nilai *odds ratio* sebesar 0,063 . Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa petani yang berdomisili di dekat lokasi usahatani akan memiliki kecenderungan untuk merespon usahatani kelor sebesar 0,063 kali dibandingkan dengan petani yang berdomisili tidak dekat dengan lokasi usahatani, dengan nilai sig sebesar  $0,017 < \alpha (0,05)$  yang artinya faktor jarak dari rumah ke lokasi usahatani berpengaruh nyata terhadap respon petani dalam usahatani kelor.

Hasil penelitian ini sebanding dengan penelitian Rozalia (2020) menyatakan hasil penelitiannya pada variabel jarak dari rumah ke lokasi usahatani berpengaruh nyata dengan nilai p- value atau sig sebesar  $0,04 < \alpha (0,05)$  dengan taraf kepercayaan 95% yang artinya bahwa variabel jarak dari rumah ke lokasi usahatani berpengaruh nyata terhadap pilihan petani kopi dalam memilih pola tanam ( monokultur dan polikultur).

Berbeda dengan penelitian Syahputra et al (2007) yang menemukan bahwa semakin jauh jarak usahatani dengan tempat tinggal maka petani akan cenderung memilih pola tanam dengan polikultur yang menyebutkan bahwa jika lahan usahatani jauh maka di perlukan waktu yang lama untuk menempuh dan juga akan menambah biaya mobilisasi dari rumah ke lokasi usahatani.

### 4. Jarak dari lokasi usahatani ke pasar input (X8)

Untuk variabel (X8) jarak dari lokasi Usahatani ke pasar input di peroleh dengan nilai *odds ratio* sebesar 44,292 dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa keberadaan pasar input yang dekat dengan lokasi usahatani petani akan dapat mempengaruhi respon untuk berusahatani kelor sebesar 44,292kali di bandingkan dengan petani yang lokasi usahatannya jauh dari lokasi pasar input, dengan nilai sig sebesar  $0,010 < \alpha (0,05)$  yang artinya faktor jarak dari lokasi usahatani ke pasar input berpengaruh nyata terhadap respon petani dalam usahatani kelor.

Hasil penelitian ini di dukung oleh penelitian Hendayana (2012) yang menyatakan variabel jarak pasar input berpengaruh nyata terhadap petani dalam mengadopsi VUB padi dapat di buktikan pada taraf kepercayaan 95% koefesien uji z menunjukkan 3,12 dengan nilai P value (0,002) dari koefesien odds ratio 1,16 mengandung arti petani yang memiliki akses lebih baik ke pasar input memiliki peluang untuk mengadopsi vub padi 1,16 kali lipat di bandingkan petani yang akses kurang baik.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Sumarno (2017) yang menyatakan hasil penelitiannya pada variabel jarak dari lokasi usahatani ke pasar input tidak berpengaruh nyata dengan nilai P- value atau sig sebesar  $0,229 > \alpha$  yang berarti secara parsial variabel jarak dari lokasi usahatani ke pasar input tidak berpengaruh terhadap petani dalam mengadopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu jagung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gibson, Dalam kutipan Alvitri Wijayanti.2015. *Respon petani terhadap inovasi budidaya dan pemanfaatan sorgum di Kecamatan Srandakan Kabupaten Bantul*. Jurnal Agroekonomi.vol 26. No2. Hal 182.
- Hendayana, Rahmat, 2012. *Penerapan Metode Regresi Logistic dalam menganalisis Adopsi Teknologi Pertanian*. Jurnal Informatika Pertanian. Vol. 22 No1. Hal 1-9.

- Hindarti, Sri. Muhaimin. Sumarno. 2012. *Analisis Respon Petani Apel Terhadap Penerapan Sistem Pertanian Organik di Bumiaji Batu*. Jurnal wacana Vol.15.No 2. Hal 1-10
- Khasanah,Rumiati. Sunarto. Wijianto.2020. *Respon petani terhadap program asuransi usaha tani padi (AUTP) di Kecamatan Adimulyo Kabupaten Kabumen*. Jurnal of Agriculture ExtntionVol 44.No(1). Hal 41-48.
- Krisnadi.2018.*keunggulan kelor (moringga olifera)*. (online).Tersedia <https://www.victory.victorynews.id/kelor-ntt-terbaik-di-dunia.html>[17 Desember 2019]
- Rozalia,Elsa. Tuti,Karyani. 2020. *Faktor Faktor yang mempengaruhi petani Kopi di Desa Pulosari Kecamatan Pangalengan dalam memilih sistem pola tanam Monokultur dan Polikultur*. Jurnal mimbar Agribisnis.Vol.6 No.2 Hal 486-499.
- Sumarno, Jaka. Hiola, Fatwa S.I. 2015. *Faktor social ekonomi yang mempengaruhi petani mengadopsi inovasi pengolahan tanaman terpadu jagung di gorontalo*. Jurnal Informatika Pertanian. vol 26. No.2 Hal 99-110
- Suratiyah,2006.*IlmuUsahatani*.(online).<http://ps://www.scrib.com/document/345558937/> Makalah-Ilmu-Usahatani
- Syahputra. N, Mawardi, Suryadi, 2017. *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Petani Memilih Pola Tanam Pada Tanaman Perkebunan di Desa Paya Pales Kecamatan Ranto Peuroulak Kabupaten Aceh Timur*.jurnal Agrifo Unifersitan Malikusaleh, vol.2 No1. Hal 41-50.
- Thomas.2007. *kualitas terbaik didunia daun kelor asal timor pembeli mancanegra*. <https://regionalkompas.com/read/2015/01/28/10563671>
- Tilong.1999.di kutip dari Syarifah Aminah et.al.2015. *Kandungan Nutrisi dan Sifat Fungsional Tanaman Kelor*. Jurnal Buletin Pertanian Perkotaan. Vol.5 No.2 Hal 35-44.
- Valentine,Theresia.Fariyanti.Tinaprilia.2016. *Pengambilan Keputusan Petani Terhadap Penggunaan Benih Bawang Merah Lokal Dan Impor Di Cirebon Jawa Barat*. Jurnal AGRARIS of Agribisnis and Rural Development Reserch .Vol.2. No.1 Hal 50-60.
- Wijayanti,Alvitri. Subedjo. Harisojo. *Respon Petani Terhadap Inovasi Budidaya dan Pemanfaatan Sorgum di Kecamatan Serandakan Kabupaten Bantul*. Jurnal agro Ekonomi.Vol 26. No.2 Hal. 179-181
- Yulianti. 2008.di kutip dari Putri Rahmawati. *Daya Terima Zat Anji Permen Jeli dengan Penambahan Bubuk Daun Kelor*. Jurnal Media Gizi Indonesia. 2016. Vol .11 No.1 Hal 86-93.