

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KEPUTUSAN PEMBELIAN PETANI PADI  
TERHADAP PRODUK PESTISIDA NABATI**

***ANALYSIS OF THE FACTORS OF RICE FARMERS PURCHASE DECISION ON  
PRODUCT NATURAL PESTICIDE***

**Nanda Yudha Praditya<sup>\*</sup>, Syafrial**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

<sup>\*</sup>penulis korespondensi: nandapraditya12@gmail.com

***ABSTRACT***

*The use of chemical pesticides is very high among the farmers. Spraying and mixing pesticides is a common frequency 3-7 days. The pesticide active ingredients have toxic or very toxic harmful to human health. The large number of problems as well as the negative impact caused to use environmentally friendly alternative pesticides, namely pesticides plant. Therefore, it is desirable as a vegetable pesticide ingredients complement and substitute for chemical pesticides. This study has three objectives, namely to know the quantity and quality of plant-based pesticides used padi farmers, analyzing the influence factors in purchasing decisions and simultaneous partial as well as analyze the most dominant factor against the decision of farmers in buying pesticide plant. Method of the determination of the location is done in the village of Ngajum, district of Ngasem, Malang. Method of determination of the respondents use non probability sampling yaitu choose respondents who are willing to do an interview, charging a detailed questionnaire and tells the story of a farm in the area. The method of primary data collection through questionnaire and interviews as well as secondary data through the BPS and the literature. Methods of data analysis using logit model analysis. The results showed the factor of price, product availability, effectiveness and influential farmers awareness and a chance in purchasing decisions. Meanwhile, the factor of age, income and education do not have the privilege and not influential in purchasing decisions.*

**Keywords:** Price, Availability, Effectiveness, Awareness, Age, Income, Education, Purchasing Decisions.

***ABSTRAK***

Penggunaan pestisida kimia sangat tinggi dikalangan petani. Penyemprotan dan pencampuran pestisida merupakan hal biasa dengan frekuensi 3-7 hari sekali. Pestisida memiliki bahan aktif *toxic* atau racun yang sangat berbahaya bagi kesehatan manusia. Banyaknya permasalahan serta dampak negatif yang ditimbulkan digunakan pestisida alternative yang ramah lingkungan yaitu pestisida nabati. Oleh karena itu, pestisida nabati sangat diharapkan sebagai bahan pelengkap dan pengganti untuk pestisida kimia. Penelitian ini memiliki tiga tujuan yaitu mengetahui kuantitas dan kualitas pestisida nabati yang digunakan petani padi, menganalisis pengaruh faktor-faktor keputusan pembelian secara parsial dan simultan serta menganalisis faktor yang paling dominan terhadap keputusan petani dalam membeli pestisida nabati. Metode penentuan lokasi dilakukan di Desa Ngasem, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang. Metode penentuan responden menggunakan *non probability sampling* yaitu memilih responden yang bersedia melakukan wawancara, pengisian kuisioner dan bercerita tentang pertanian di daerah tersebut. Metode pengumpulan data primer melalui

kuisisioner dan wawancara serta data sekunder melalui BPS dan literatur. Metode analisis data menggunakan model analisis logit. Hasil penelitian menunjukkan faktor harga, ketersediaan produk, efektifitas dan kesadaran petani berpengaruh dan berpeluang dalam keputusan pembelian. Sementara itu, faktor usia, pendapatan dan pendidikan tidak berpeluang dan tidak berpengaruh dalam keputusan pembelian.

**Kata kunci :** Harga, Ketersediaan, Efektifitas, Kesadaran, Usia, Pendapatan, Pendidikan, Keputusan Pembelian.

## I. PENDAHULUAN

Petani sejatinya sebagai pelaku usaha pada umumnya dengan mencari keuntungan sebanyak-banyaknya. Keuntungan tersebut diukur dari tingkat produktivitas tanaman yang diusahakannya. Produktivitas tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah serangan hama dan penyakit yang dapat menyebabkan penurunan secara kuantitas maupun kualitas dari hasil panen. Para petani benar-benar sangat memperhatikan faktor tersebut dan akan mengupayakan tanaman budidayanya terhindar dari serangan hama dan penyakit. Upaya yang dilakukan adalah penggunaan substansi kimia untuk membunuh atau mengendalikan berbagai hama yang disebut sebagai pestisida (Djojosemarto, 2008). Penggunaan pestisida ini telah menjadi rutinitas petani dalam menjalankan budidaya tanaman, sehingga apabila dalam status terbiasa tersebut diterapkan hal atau konsep baru maka perlu penyesuaian yang cukup lama untuk dapat merubah pola pikir petani.

Penggunaan pestisida kimia di lingkungan pertanian menjadi masalah yang sensitif dan dilematis, antara keseimbangan ekologi dengan peningkatan produktivitas. Rata-rata petani hortikultura melakukan penyemprotan rutin 3-7 hari sekali untuk mencegah serangan hama dan kegagalan panen (Moekasan, 2000). Dalam praktek di lapangan, beberapa petani melakukan pencampuran 2-6 pestisida dan melakukan penyemprotan 21 kali per musim tanam (Adiyoga, 2001). Perlakuan tersebut mengakibatkan dampak besar bagi lingkungan antara lain polusi lingkungan, perkembangan serangga hama menjadi resisten dan *resurgen* ataupun toleran terhadap pestisida (Moekasan *et.al*, 2000).

Penggunaan pestisida pada ambang batas tertentu mampu mendegradasi kesuburan tanah dan residu yang dihasilkan oleh pestisida dapat merusak organisme tanah yang mampu meningkatkan kesuburan tanah, menambahkan kandungan kimia bersifat racun yang terkandung pada tanah (Soemirat, 2003). Dalam jangka panjang kondisi yang demikian sangat menghambat produktivitas tanaman tentunya karena kesuburan tanah sudah berkurang. Status Pertanian berkelanjutan pun menjadi pertanyaan besar bagi pelaku usaha tani yang masih menggunakan pestisida kimia karena syarat dari pertanian berlanjut adalah restorasi tanah yang rusak dan menyuburkannya kembali. Setidaknya penggunaan pestisida kimia sudah dapat dikurangi sedikit demi sedikit demi menjaga kelestarian lingkungan dan menjaga produktivitas tanaman budidaya tidak terhambat.

Banyaknya permasalahan serta dampak negatif yang ditimbulkan terhadap penggunaan pestisida kimia upaya terbaik yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan sistem pengendalian hama terpadu (PHT) yang melibatkan pengendalian hama pengganggu tanaman secara kimiawi, biologis, kultur teknis dan penggunaan varietas resisten terhadap hama tertentu. Untuk menunjang konsep PHT dalam rangka pengurangan penggunaan bahan insektisida perlu dicari alternatif pengendalian yang bersifat ramah lingkungan antara lain penggunaan bahan bioaktif (insektisida nabati, *atraktan*, *repellen*), musuh alami (parasitoid dan predator serta patogen), serta penggunaan perangkap berpelekat (Thamrin *et.al*, 2004).

Penggunaan pestisida nabati sangat diharapkan sebagai salah satu insektisida alternatif yang dapat digunakan untuk menghindarkan terjadinya resistensi dan resurgensi terhadap serangga (Balfas, 2009). Oleh karena itu, penggunaan pestisida oleh petani dapat dijadikan pelengkap, mengurangi, dan menggantikan peran dari pestisida kimia dan dampak yang akan diberikan dari segi lingkungan tanpa mengurangi hasil panen secara kualitas maupun kuantitas.

## II. METODE PENELITIAN

Penentuan tempat penelitian dilakukan di Kabupaten Malang tepatnya di Kecamatan Ngajum, Kepanjen. Penentuan lokasi penelitian menggunakan metode *purposive*. Lokasi penelitian berada di daerah Desa Ngasem, Kecamatan Ngajum, Kepanjen yang menasar pada petani padi dengan penggunaan pestisida nabati dan pestisida kimia. Penelitian akan dilakukan pada rentang waktu Maret-April. Metode pengambilan responden adalah *non probability sampling*. Hal ini dikarenakan tidak semua populasi dapat dipilih menjadi responden. Responden yang dipilih yaitu yang bersedia melakukan wawancara, pengisian kuisisioner, petani padi pengguna pestisida nabati yang beradiah di wilayah Desa Ngasem, Kecamatan Ngajum. Metode penentuan sampel dengan *accidental sampling* yaitu peneliti berada di wilayah Kepanjen dengan melakukan wawancara terhadap responden petani padi yang menggunakan pestisida nabati.

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

Populasi yang berada di wilayah Kepanjen sekitar 529 orang jadi jumlah responden sebesar 44 orang.

$$Slovin = \frac{529}{1 + 529(0,15^2)} = 44,36 = 44$$

### Metode Pengumpulan Data

#### 1. Data Primer

Kuisisioner dibuat yang akan digunakan untuk responden. Kuisisioner berguna untuk mengajukan pertanyaan terhadap responden agar dapat menjawab dengan baik, benar dan akurat. Setiap pertanyaan yang dijawab oleh responden telah memiliki nilai antara 1-5 yaitu :

- a. Sangat tidak setuju
- b. Tidak setuju
- c. Netral
- d. Setuju
- e. Sangat setuju

Dari kelima jawaban diatas sangat tidak setuju akan diberi nilai 1, tidak setuju bernilai 2, netral bernilai 3, setuju bernilai 4 dan sangat setuju bernilai 5 yang akan disajikan dalam *skala likert*.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder digunakan untuk memperkuat pendapat dari responden yang sudah dilakukan dengan penyebaran kuisisioner. Data sekunder terdapat pada literatur maupun penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini. Selain itu, juga dapat melalui data BPS mengenai pemilihan atau penggunaan pestisida kimia dan nabati di wilayah Kepanjen. Literatur atau penelitian terdahulu dapat dilihat di buku atau jurnal yang tersebar di Perpustakaan Universitas Brawijaya dan Perpustakaan Fakultas Pertanian.

**Metode Analisis Data**

**1. Data Kualitatif**

Analisis data kualitatif merupakan suatu metode dalam meneliti seseorang, kelompok orang, objek ataupun suatu kondisi yang ada pada masa saat ini. Analisis data kualitatif ini digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden yaitu nama, umur, pendidikan, tingkat pendapatan dan pendapat yang dilontarkan oleh responden secara langsung. Dari hasil analisis tersebut maka dapat ditarik kesimpulan berupa prosentasi dan jumlah responden sesuai dengan karakteristik demografinya.

**2. Data Kuantitatif**

Analisis data kuantitatif menggunakan regresi logistik dengan tahapan sebagai berikut:

**a. Validitas**

Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesanggupan suatu alat ukur dalam mengukur pengertian suatu konsep yang diukurnya (Sofyan,2013). Teknik yang digunakan yaitu *Pearson Product Moment* :

$$r = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X \Sigma Y)}{\sqrt{[n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

Keterangan :

r = Korelasi Pearson Product Moment

n = Jumlah responden yang diuji

X = Skor variabel

Y = Skor total dari variabel untuk responden ke-n

**b. Reliabilitas**

Reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konstan, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur dapat dilakukan secara eksternal ( test retest, equivalent dan gabungan keduanya) maupun internal (menganalisis konsistensi butir butir yang ada pada instrument dengan teknik tertentu) (Sofyan,2013). Teknik yang digunakan yaitu *Alpha Cronbach* :

$$r_{ii} = \frac{k}{k - 1} \left( 1 - \frac{\Sigma S_i^2}{S^2} \right)$$

Keterangan :

r<sub>ii</sub> = Koefisien korelasi

k = Cacah butir

S<sub>i</sub><sup>2</sup> = Ragam butir ke-i

S<sup>2</sup> = Ragam total

**c. Uji G**

Merupakan suatu pengujian yang berguna untuk melihat apakah semua parameter dapat dimasukkan dalam model dengan melihat nilai hitung chi square. Apabila nilai hitung *chisquare* lebih besar dari nilai X table maka parameter tersebut dapat dimasukkan ke dalam model.

**d. Uji Likelihood**

Uji likelihood digunakan untuk melihat keseluruhan model yang memiliki kriteria penilaian yaitu :

1. Apabila nilai log likelihood = 0 lebih besar dengan nilai log likelihood =1 maka dapat dikatakan bahwa model regresi tersebut baik.
2. Apabila nilai log likelihood = 0 lebih kecil dengan nilai log likelihood = 1 maka dapat dikatakan bahwa model regresi tersebut tdak baik.

3. Nilai log likelihood = 0 dapat dilihat di kolom model summary dan nilai log likelihood = 1 dapat dilihat di kolom iteration history.

**e. Uji Goodness of Fit  $R^2$**

Uji *Goodness Of Fit* digunakan untuk mengetahui ukuran ketepatan model yang dipakai yang dinyatakan dengan berapa persen variabel tidak bebas dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang dapat dimasukkan ke dalam regresi logit. Hasil dari uji *Goodness Of Fit* dapat dilihat nilainya pada kolom *Nagelkerke R Square*. Nilai dalam kolom tersebut dapat menunjukkan berapa persen variabel bebas yang dimasukkan dalam model dapat menjelaskan variabel terikat mengenai keputusan dalam pembelian pestisida nabati.

**f. Uji Wald**

Uji wald digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat (Ghozali,2011). Jadi kesimpulannya uji wald ini digunakan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat atau antara X dan Y.

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

Hipotesis tersebut memiliki arti yaitu tiap komponen variabel bebas atau faktor-faktor tidak mempengaruhi konsumen atau petani untuk membeli pestisida nabati.

$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

Hipotesis tersebut memiliki arti yaitu tiap komponen variabel bebas atau faktor-faktor mempengaruhi konsumen atau petani untuk membeli pestisida nabati.

**g. Variabel Dominan**

Faktor-faktor dalam mempengaruhi keputusan petani untuk membeli pestisida nabati pasti ada yang paling dominan diantara beberapa faktor tersebut. Variabel atau faktor dominan tersebut dapat diukur dengan melihat nilai koefisien regresinya (Beta) yaitu :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + e$$

Yaitu :

- Y = Keputusan pembelian pestisida nabati
- Y=1 = Keputusan untuk membeli pestisida nabati
- Y=0 = Keputusan untuk tidak membeli pestisida nabati
- $\beta$  = Koefisien
- $X_1$  = Harga dengan nilai 1-5
- $X_2$  = Ketersediaan produk dengan nilai 1-5
- $X_3$  = Efektivitas dengan nilai 1-5
- $X_4$  = Kesadaran petani dengan nilai 1-5
- $X_5$  = Pendapatan petani dengan nilai 1-5
- $X_6$  = Pendidikan petani dengan nilai 1-5
- $X_7$  = Usia petani dengan nilai 1-5
- e = Tingkat kesalahan atau error

Dari model persamaan regresi diatas dapat diketahui nilai dari koefisien regresi (beta). Variabel yang paling dominan dalam mempengaruhi petani dalam mengambil keputusan pembelian pestisida nabati memiliki nilai paling tinggi dibandingkan dengan faktor atau variabel yang lain.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipergunakan dalam mengukur apa yang diukur. Caranya dengan mengkorelasikan antara skor yang diperoleh pada masing-masing item pertanyaan dengan total skornya. Berdasarkan perhitungan menunjukkan bahwa nilai signifikansi kurang dari 0,05 yang berarti bahwa semua variabel atau ke 4 variabel di atas yang berpengaruh secara nyata dikatakan valid sehingga semua item pertanyaan di atas dikatakan baik.

#### 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yang digunakan adalah dengan Alpha Cronbach. Bila alpha lebih kecil dari 0,6 maka dinyatakan tidak reliabel dan sebaliknya dinyatakan reliabel. Berdasarkan perhitungan dapat dilihat bahwa hasil dari keempat variabel yang berpengaruh nyata memiliki nilai koefisien alfa lebih dari 0,60. Berarti semua pertanyaan di atas sudah dapat diandalkan atau dapat memiliki hasil yang valid sesuai dengan di lapang.

#### 3. Uji G

$\chi^2_{hitung}$	Signifikansi	$\chi^2_{tabel}$ (7,5%)	Keterangan
36,865	0,000	14,067	Berpengaruh

Sumber : Data Primer Diolah 2016

Uji keseluruhan model atau uji G ini dalam logit juga dinamakan Uji Omnibus. Uji ketepatan ini digunakan untuk menilai ketepatan model tersebut dengan melihat nilai chi-square ( $\chi^2$ ). Pengujian ini dengan melihat nilai *goodness of fit test* yang diukur dengan nilai chi-square pada tingkat signifikansi 5%. Nilai chi-Square hitung yang didapatkan adalah 36,865 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai Chi-Square hitung lebih besar dari Chi-Square tabel (36,865 > 14,067) dan nilai signifikansi yang lebih kecil dari alpha 5% (0,000 < 0,050), maka dapat disimpulkan bahwa model dengan mengikutsertakan variabel bebas adalah lebih baik dan dapat digunakan dalam model atau dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh yang nyata secara simultan atau bersama-sama.

#### 4. Uji Loglikelihood

-2 Log Likelihood		Nagelkerke R <sup>2</sup>
Block 0 Konstanta	Block 1 Konstanta + Variabel Bebas	
54,464	19,599	0,785

Sumber : Data Primer Diolah 2016

Nilai -2 log likelihood pada model dengan melibatkan variabel bebas (19,599) yang lebih kecil dari model tanpa melibatkan variabel bebas (54,464), hal ini menunjukkan bahwa penambahan variabel bebas pada model regresi adalah lebih baik daripada tanpa variabel bebas sehingga model yang digunakan adalah layak. Sementara itu, nilai Nagelkerke R<sup>2</sup> (0,785) menunjukkan bahwa variabel bebas yang termasuk dalam model dalam menjelaskan keragaman dari respon adalah sebesar 78,5% dan sisanya sebesar 21,5% dijelaskan oleh faktor atau variabel bebas lainnya.

#### 5. Uji Goodness of Fit (R<sup>2</sup>)

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	19.599 <sup>a</sup>	.567	.785

Sumber : Data Primer Diolah 2016

Dari hasil tabel diatas dapat dikatakan bahwa nilai *cox & snell R square* sebesar 0,567 yang berarti :

1. Sebesar 0,567 menunjukkan bahwa variabel keputusan membeli pestisida nabati dapat dijelaskan oleh persamaan regresi logit sebesar 56,7 %.
2. Sementara itu, sisanya sebesar 0,433 menunjukkan bahwa sebesar 43,3% dijelaskan oleh variabel luar selain dari persamaan regresi logit.

Dari hasil tabel diatas juga dinyatakan bahwa nilai *Nagelkerke R square* sebesar 0,785 yang berarti :

1. Sebesar 0,785 menunjukkan bahwa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen sebesar 78,5 %.
2. Sementara itu, sisanya sebesar 0,215 menunjukkan bahwa 21,5% keputusan membeli pestisida nabati dipengaruhi oleh variabel lain yang berada di luar penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh variabel dari penelitian ini memiliki pengaruh yang cukup kuat terhadap keputusan pembelian petani padi terhadap pestisida nabati.

#### 6. Uji Hosmer dan Lemeshow

$\chi^2_{hitung}$	Signifikansi	$\chi^2_{tabel (8,5\%)}$	Keterangan
69,337	0,000	15,507	Signifikan

Sumber : Data Primer Diolah 2016

Nilai Chi square hitung yang didapatkan adalah 69,337 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai Chi square hitung lebih besar dari nilai Chi square tabel ( $69,337 > 15,507$ ) dan nilai signifikansi lebih kecil dari alpha 5% ( $0,000 < 0,050$ ), maka dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan memiliki probabilitas prediksi yang sama dengan probabilitas yang diamati atau model yang terbentuk mampu untuk memprediksi data observasi dengan baik dan model tersebut layak digunakan.

#### 7. Uji Wald dan Signifikansi

##### a. Konstanta

Variabel Konstanta memiliki nilai Wald (9,121) lebih besar dari nilai Chi Square tabel (3,841) dan signifikansi (0,000) lebih kecil dari alpha 5% (0,050) maka dapat dikatakan bahwa tanpa adanya pengaruh dari variabel bebas atau lain, akan memberikan pengaruh yang nyata terhadap variabel respon.

Nilai koefisien variabel Konstanta sebesar 27,775 dan bertanda negatif signifikan menyatakan bahwa tanpa adanya pengaruh dari variabel bebas akan memberikan dampak pada variabel respon, yaitu kecenderungan petani tidak akan membeli produk pestisida nabati ( $Y = 0$ ).

##### b. Variabel x1 (Ketersediaan)

Variabel X1 (Ketersediaan) memiliki nilai Wald (4,409) lebih besar dari nilai Chi Square (3,841) dan signifikansi (0,036) lebih kecil dari alpha 5% (0,050) maka dapat dikatakan bahwa variabel X1 (Ketersediaan) akan memberikan pengaruh yang nyata terhadap variabel respon yaitu keputusan untuk membeli produk pestisida nabati.

Nilai koefisien variabel X1 sebesar 2,154 dan bertanda positif signifikan menyatakan bahwa peningkatan nilai variabel X1 (Ketersediaan) pestisida nabati akan memberikan dampak positif pada variabel respon, yaitu keputusan untuk membeli produk pestisida nabati ( $Y = 1$ ).

##### c. Variabel x2 (Efektivitas)

Variabel X2 (Efektivitas) memiliki nilai Wald (5,795) lebih besar dari nilai Chi Square (3,841) dan signifikansi (0,016) lebih kecil dari alpha 5% (0,050) maka dapat dikatakan bahwa variabel X2 (Efektivitas) akan memberikan pengaruh yang nyata terhadap variabel respon yaitu keputusan untuk membeli produk pestisida nabati.

Nilai koefisien variabel X2 (Efektivitas) sebesar 1,653 dan bertanda positif signifikan menyatakan bahwa peningkatan nilai variabel X2 (Efektivitas) akan memberikan dampak positif pada variabel respon, yaitu meningkatkan keputusan untuk membeli produk pestisida nabati ( $Y = 1$ ).

**d. Variabel x3 (Harga)**

Variabel X3 (Harga) memiliki nilai Wald (4,739) lebih besar dari nilai Chi Square (3,841) dan signifikansi (0,029) lebih kecil dari alpha 5% (0,050) maka dapat dikatakan bahwa variabel X3 (Harga) akan memberikan pengaruh yang nyata terhadap variabel respon yaitu keputusan untuk membeli produk pestisida nabati.

Nilai koefisien variabel X3 (Harga) sebesar -2,587 dan bertanda negatif signifikan menyatakan bahwa peningkatan nilai variabel X3 (Harga) akan memberikan dampak negatif pada variabel respon, yaitu kecenderungan petani untuk tidak membeli produk pestisida nabati ( $Y = 0$ ).

**e. Variabel x4 (Kesadaran terhadap Lingkungan)**

Variabel X4 (Kesadaran Terhadap Lingkungan) memiliki nilai Wald (6,027) lebih besar dari nilai Chi Square (3,841) dan signifikansi (0,014) lebih kecil dari alpha 5% (0,050) maka dapat dikatakan bahwa variabel X4 (Kesadaran Terhadap Lingkungan) akan memberikan pengaruh yang nyata terhadap variabel respon yaitu keputusan untuk membeli produk pestisida nabati.

Nilai koefisien variabel X4 (Kesadaran Terhadap Lingkungan) sebesar 2,410 dan bertanda positif signifikan menyatakan bahwa peningkatan nilai variabel X4 (Kesadaran Terhadap Lingkungan) akan memberikan dampak yang nyata pada variabel respon, yaitu meningkatkan keputusan petani untuk membeli produk pestisida nabati ( $Y = 1$ ).

**f. Variabel x5 (Usia)**

Variabel X5 (Usia) memiliki nilai Wald (1,416) lebih kecil dari nilai Chi Square (3,841) dan signifikansi (0,234) lebih besar dari alpha 5% (0,050) maka dapat dikatakan bahwa variabel X5 (Usia) tidak akan memberikan pengaruh yang nyata terhadap variabel respon yaitu keputusan untuk membeli produk pestisida nabati.

Nilai koefisien variabel X5 (Usia) sebesar 0,060 dan bertanda positif non signifikan menyatakan bahwa peningkatan nilai variabel X5 (Usia) tidak akan memberikan dampak pada variabel respon, meskipun terdapat kecenderungan petani membeli produk pestisida nabati ( $Y = 1$ ).

**g. Variabel x6 (Pendapatan)**

Variabel X6 (Pendapatan) memiliki nilai Wald (0,033) lebih kecil dari nilai Chi Square (3,841) dan signifikansi (0,855) lebih besar dari alpha 5% (0,050) maka dapat dikatakan bahwa variabel X6 (Pendapatan) tidak akan memberikan pengaruh yang nyata terhadap variabel respon yaitu keputusan untuk membeli produk pestisida nabati.

Nilai koefisien variabel X6 (Pendapatan) sebesar 0,141 dan bertanda positif non signifikan menyatakan bahwa peningkatan nilai variabel X6 (Pendapatan) tidak akan memberikan dampak pada variabel respon, meskipun terdapat kecenderungan petani membeli produk pestisida nabati ( $Y = 1$ ).

**h. Variabel x7 (Pendidikan)**

Variabel X7 (Pendidikan) memiliki nilai Wald (0,505) lebih kecil dari nilai Chi Square (3,841) dan signifikansi (0,477) lebih besar dari alpha 5% (0,050) maka dapat dikatakan bahwa variabel X7 (Pendidikan) tidak akan memberikan pengaruh yang nyata terhadap variabel respon yaitu keputusan untuk membeli produk pestisida nabati.



### 8. Variabel Dominan

Variabel Terikat	Variabel Bebas	Koefisien B
Keputusan Pembelian (Y)	Ketersediaan (X1)	2,154
	Efektivitas (X2)	1,653
	Harga (X3)	-2,587
	Kesadaran (X4)	2,410
	Usia (X5)	0,060
	Pendapatan (X6)	0,141
	Pendidikan (X7)	-0,388

Sumber : Data Primer Diolah 2016

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa variabel kesadaran akan lingkungan, ekologi dan ekosistem (X4) menjadi variabel yang paling dominan. Hal ini djelaskan melalui nilai koefisien yang tertinggi dari variabel lainnya yakni sebesar 2,410. Sedangkan variabel ketersediaan (X1), efektivitas (X2) dan harga (X3) sudah berpengaruh secara nyata tetapi masih kalah dominan dari variabel kesadaran (X4). Sementara, variabel usia (X5), pendapatan (X6) dan pendidikan (X7) merupakan variabel yang tidak berpengaruh secara nyata terhadap keputusan pembelian pestisida nabati walaupun secara teori menunjukkan salah satu faktor dalam pengambilan keputusan pembelian.

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Kuantitas dan kualitas pestisida nabati dapat dikatakan kurang baik hal ini dikarenakan tidak banyak pestisida nabati yang tersedia dan secara kualitas menurut responden dalam membunuh OPT kurang cepat walaupun akhirnya OPT tersebut dapat terbunuh.
2. Terdapat 4 variabel yang berpengaruh nyata terhadap pengambilan keputusan pembelian pestisida nabati yaitu ketersediaan (X1), efektifitas (X2), harga (X3) dan kesadaran (X4). Terdapat 3 variabel tidak berpengaruh nyata terhadap pengambilan keputusan pembelian pestisida nabati yaitu usia (X5), pendapatan (X6) dan pendidikan (X7). Keempat variabel yang berpengaruh nyata memiliki batas signifikansi kurang dari 0,05 (5%) yaitu ketersediaan (X1) bernilai 0,036, efektifitas (X2) bernilai 0,016, harga (X3) bernilai 0,029 dan kesadaran (X4) bernilai 0,014. Sementara ketiga variabel yang tidak berpengaruh nyata nilainya melebihi batas signifikansi 0,05 (5%) yaitu usia (X5) bernilai 0,234, pendapatan (X6) bernilai 0,855 dan pendidikan (X7) bernilai 0,477. Variabel harga (X3) memiliki nilai koefisien negatif yang berarti bahwa memiliki persamaan berbanding balik yaitu jika nilai naik maka petani akan befikir jadi membeli atau bahkan tidak membeli pestisida nabati.
3. Variabel kesadaran (X4) memiliki nilai koefisien beta tertinggi yang membuat variabel tersebut menjadi variabel paling dominan dalam pengambilan keputusan pembelian pestisida nabati dengan nilai 2,410.

### Saran

1. Bagi pelaku bisnis atau produsen pestisida nabati dianjurkan untuk terus melakukan inovasi guna meningkatkan kualitas dari produk pestisida tersebut. Selain itu, diharapkan untuk lebih meningkatkan efektifitas serangan terhadap OPT agar petani semakin

bersedia dan tertarik mencoba pestisida nabati tersebut. Promosi dan pemberian informasi tentang keunggulan pestisida nabati juga sangat diharapkan sehingga petani dapat mengerti dan mau mencoba pestisida nabati tersebut.

2. Bagi petani diharapkan untuk tidak terlalu banyak atau melebihi dosis dalam penggunaan pestisida kimia sehingga tidak mencemari lingkungan dan ekologi sekitar tetap terjaga. Selain itu, petani harus berfikir secara global dan terbuka untuk mencoba menggunakan pestisida nabati agar mengetahui keunggulan dan kelemahannya.
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk menyertakan faktor lain dalam analisis agar dapat dipertimbangkan dan hasilnya lebih bervariasi. Selain itu, perlu mengembangkan teknik lainnya dalam pengambilan sampel agar kelompok konsumen pestisida nabati lebih terwakili secara baik. Adapun dalam melihat kualitas produk dapat disertakan produktifitas dengan menghitung faktor produktifitas

### DAFTAR PUSTAKA

- Adiyoga, W. 2001. *Overview Production, Consumption, and Distribution Aspect of Hot Peppers Indonesia. Annual Report Indonesian Vegetable Research Institute. Unpublished Report*
- Asmara, R., & Suryaningtyas, R. (2011). Analisis Usahatani Manggis Dan Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Memasarkan Hasil Usahatani Manggis Dengan Sistem Ijon. *Agricultural Socio-Economics Journal*, 11(2), 129.
- Balfas, R, dan M. Willis. 2009. Pengaruh Ekstrak TanamanObat Terhadap Mortalitas dan Kelangsungan Hidup Spodoptera litura F. Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik.
- Djojosumastro, Panut. 2000. Teknik Aplikasi Pestisida Pertanian. Kanisius. Yogyakarta
- Engel, James F, Roger D Blackwell et al. 1995. Perilaku Konsumen. Diterjemahkan oleh Budijanto F.X. Binarupa Aksara. Jakarta.
- Hair,J.F.Jr., R.E. Anderson et al. 1998. *Multivariaete Data Analysis .Prentice Hall, Inc, New Jersey*. (edisi terjemahan)
- Hartati Sulihandari,dkk. 2013. Herbal Sayur dan Buah Ajaib. *Trabs Idea Publishing*. Yogyakarta.
- Hasyim, A.dkk. 2010. Efikasi dan Persistensi Minyak Serehwangi sebagai Biopestisida terhadap Helicoverpa aemigera. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Lembang.
- Kardinan, Agus. 2002. Pestisida Nabati. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kotler, Philip. 2002. Manajemen Pemasaran I. Milenium Ed. PT.Prenhallindo. Jakarta.
- Marlina , N; E.A.Saputro, N.Amir. 2012. Respons Tanaman Padi terhadap Takaran Pupuk Organik Plus dan Jenis Pestisida Organik dengan sistem SRI. *Jurnal Lahan Suboptimal 1 (2)*.
- Marwoto. 2007. Dukungan Pengendalian Hama Terpadu dalam Program Bangkit Kedelai. Iptek Tanaman Pangan. Jakarta
- Moekasan. Tony, dkk. 2000. Penerapan PHT pada Sistem Tumpang Gilir Bawang Merah dan Cabai, Kanisius. Yogyakarta.
- Philip Kotler dan Gary Armstrong.1999. Manajemen Pemasaran : Analisis, Perencanaan, Implementasi, dan Kontrol, jilid 2. Prenhallindo. Jakarta.
- Rizal, Molide. 2009. Pemanfaatan Tanaman Atsiri sebagai Pestisida Nabati, Balitro. Bogor.

- Siregar Sofyan. 2013. *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*. Pt. Bumi Aksara. Jakarta.
- Thamrin, M dan S. Asikin. 2004. *Alternatif Pengendalian Hama Serangga Sayuran Ramah Lingkungan di Lahan Lebak*. Balitra. Laporan Penelitian Balitra. Bogor