Proceedings Series on Physical & Formal Sciences, Volume 4 Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian dan Perikanan

ISSN: 2808-7046

# Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka (*Citrullus lanatus*) di Desa Jipang Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan

Analysis of Factors Affecting Farming Income Watermelon (Citrullus lanatus) in Jipang Village, Penawangan District, Grobogan Regency

# Erma Dwi Amelia<sup>1</sup>, Joko Sutrisno<sup>2</sup>, Dewi Hastuti<sup>3</sup>, Sri Wahyuningsih<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Wahid Hasyim <sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret <sup>3,4</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Wahid Hasyim

# ARTICLE INFO

#### Article history:

DOI:

10.30595/pspfs.v4i.511

Submitted: August 20, 2022

Accepted: Oct 28, 2022

Published: Nov 17, 2022

# Keywords:

Faktor-faktor Produksi, Pendapatan, Regresi Linear Berganda, Usahatani, Semangka

#### ABSTRACT

Semangka merupakan komoditi tanaman hortikultura yang dibudidayakan secara intensif oleh petani semangka di Desa Jipang Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analisis. Penentuan sampel daerah menggunakan metode purposive sampling. Penentuan responden menggunakan metode sensus sebanyak 24 orang. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, wawancara, kuesioner, dokumentasi dan kajian pustaka. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis usahatani dan analisis regresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata total biaya Rp 2.703.203/MT dengan rata-rata penerimaan Rp 5.320.000/MT dan rata-rata pendapatan Rp 2.616.172/MT. Sedangkan rata-rata total biaya Rp.13.516.015/Ha dengan rata-rata penerimaan Rp 26.600.000/Ha dan rata-rata pendapatan Rp 13.083.985/Ha. Faktor-faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka adalah luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk NPK, dan pestisida. Uji F menunjukkan bahwa luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk NPK dan pestisida berpengaruh secara simultan. Uji t menunjukkan bahwa secara parsial variabel yang berpengaruh secara nyata yaitu luas lahan dengan nilai signifikan 0,001, pupuk NPK dengan nilai signifikan 0,001, dan pestisida dengan nilai signifikan 0,077. Sedangkan untuk variabel yang berpengaruh secara tidak nyata yaitu benih dengan nilai signifikan 0,215, dan pupuk urea dengan nilai signifikan 0,268. Berdasarkan analisis data koefisien determinasi (R2) adalah 0,918 artinya 91,8% naik turunnya pendapatan usahatani semangka dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi yang ada di penelitian ini dan sisanya sebesar 8,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

This work is licensed under a <u>Creative Commons Attribution 4.0</u> <u>International License</u>.



Corresponding Author: Erma Dwi Amelia

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Wahid Hasyim

Email: ermadwiamelia03@gmail.com

#### 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan Negara berkembang, dengan mayoritas penghasilan penduduknya bersumber dari sektor pertanian. Sektor pertanian merupakan salah satu penopong perekonomian Indonesia, dikarenakan sektor pertanian memberikan sumbangan untuk pendapatan Negara. Sektor pertanian juga mempunyai peranan penting dalam perekonomian nasional, di antaranya dalam memperluas lapangan kerja, meningkatkan perdapatan petani, serta meningkatkan pendapatan nasional melalui penerimaan devisa. Salah satu upaya yang ditempuh untuk meningkatkan pendapatan petani adalah dengan cara mengusahakan komoditas pertanian yang mempunyai nilai ekonomis tinggi serta mempunyai potensi pasar yang cukup besar, baik pasar dalam negeri maupun luar negeri (Hasibuan dkk, 2017).

Komoditi hortikultura memiliki potensi pasar yang cukup besar untuk dikembangkan dan mampu meningkatkan sumber pendapatan bagi petani serta sebagai penggerak perekonomian nasional. Semangka merupakan komoditi tanaman hortikultura yang bukan jenis tanaman baru bagi masyarakat Indonesia. Semangka termasuk tanaman semusim yang hanya dapat menghasilkan buah sekali saja dalam satu musim tanam, kemudian tanamannya akan kering dan di biarkan mati. Tanaman ini dibudidayakan sebagai buah segar dan berbagai jenis olahan (Nugraha, 2020).

Semangka merupakan komoditi tanaman hortikultura yang bukan jenis tanaman baru bagi masyarakat Indonesia. Daya tarik budidaya semangka bagi petani terletak pada nilai ekonominya yang tinggi. Kelebihan usahatani semangka antara lain adalah berumur relatif singkat hanya sekitar 70-80 hari saja yang dapat dijadikan tanaman penyelang dilahan sawah pada musim kemarau, mudah dipraktikkan dengan cara konversional maupun intensif dan memberikaan keuntungan yang memadahi. Dalam menunjang proses produksi pertanian (Afdah, 2017).

Menjalakan usahatani semangka perlu memperhatikan aspek teknis tentang cara petani mengalokasikan faktor produksi, juga aspek ekonomi yaitu biaya yang dikeluarkan oleh petani. Faktor produksi seperti luas lahan yang di garap belum tentu dapat menghasilkan peningkatan pendapatan, karena peningkatan pendapatan dapat dilihat dari besar kecilnya produksi yang dihasilkan. Pendapatan usahatani semangka yang kurang maksimal dan tidak sesuai harapan, terjadi karena kurangnya pemahaman petani mengenai perhitungan pendapatan dan faktorfaktor produksi yang mempengaruhinya. Perhitungan pendapatan usahatani dapat diperoleh dari selisih antara penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Dengan demikian, petani perlu memperhatikan faktor-faktor produksi agar mendapatkan keuntungan maksimal yang menjadi pengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani semangka.

#### 2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analisis. Penentuan lokasi secara sengaja (*purposive sampling*). Teknik pengambilan responden dilakukan dengan cara total sampling (sensus) dengan jumlah 24 responden petani semangka.

# **Analisis Data**

Analisis data menggunakan analisis usahatani yaitu:

1. Analisis Biaya

Merupakan biaya dari penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel (tidak tetap) yang digunakan dalam proses produksi. Secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut:

TC = FC + VC

Keterangan:

TC = Total Biaya (Total Cost) (Rp)

VC = Biaya Tetap (Fixed Cost) (Rp)

VC = Biaya Variabel (*Variabel Cost*) (Rp) (Soekartawi, 2002)

#### 2. Analisis penerimaan

Penerimaan diperoleh dari hasil perkalian jumlah produksi dengan harga jual yang dihasilkan. Secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

 $TR = Y \times Py$ 

Keterangan:

TR = Total Penerimaan (Rp)

Y = Jumlah Produksi (Kg)

Py = Harga (Rp/Kg) (Soekartawi, 2002)

#### 3. Analisis pendapatan

Pendapatan diperoleh dari hasil pengurangan total penerimaan dengan total biaya. secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Pd = TR - TC$$

## Keterangan:

Pd = Pendapatan (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp) (Soekartawi, 2002)

## 4. Analisis regresi linier berganda

Sebelum melakukan analisis ditentukan terlebih dahulu faktor-faktor produksi yang diduga mempengaruhi pendapatan usahatani semangka. Berikut faktor-faktor produksi yang diduga mempengaruhi usahtani semangka: Luas Lahan  $(X_1)$ , benih  $(X_2)$ , pupuk urea  $(X_3)$ , pupuk NPK  $(X_4)$ , pestisida  $(X_5)$ .

Berdasarkan faktor-faktor diatas maka dapat dianalisis menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + e$$

## Keterangan:

Y = Pendapatan Petani Semangka (Rp)

e = Kesalahan (error term)

 $b_0 = Konstanta$ 

 $X_1 = Luas Lahan (M2)$ 

 $X_2 = Benih (gr)$ 

 $X_3 = Pupuk Urea (Kg)$ 

 $X_4 = Pupuk NPK (Kg)$ 

 $X_5$  = Pestisida (Liter)

# 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

## Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Desa Jipang merupakan desa yang berada di Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan, memiliki luas wilayah 278 Ha yang terdiri dari luas lahan pertanian 215 Ha dan luas lahan bukan pertanian 63 Ha. Desa Jipang memiliki 2 Rukun Warga (RW) dan 18 Rukun Tetangga (RT), dengan jumlah penduduk yang ada sebanyak 3.058 jiwa, yang terdiri dari laki-laki 1.517 jiwa dan perempuan 1.541 jiwa. Serta memiliki kepala keluarga sebanyak 1.110 KK. Adapun batas-batas wilayah Desa Jipang sebagai berikut:

Sebelah Utara : Desa Kramat Sebelah Selatan : Desa Tunggu Sebelah Barat : Desa Ngijo Sebelah Timur : Desa Watupawon

# Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Jipang Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan terdapat 24 responden yang masih aktif membudidayakan tanaman semangka. Karekteristik dari responden meliputi; umur responden, pendidikan responden, luas lahan, dan lama menekuni usahatani semangka.

# Karakteristik Responden

Berdasarkan Umur Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data dengan umur responden di Desa Jipang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Di Desa Jipang.

| Umur (tahun) | Jumlah Orang | Persentase (%) |
|--------------|--------------|----------------|
| 28 – 37      | 4            | 17             |
| 38 - 47      | 4            | 17             |
| 48 - 57      | 7            | 29             |
| 58 - 64      | 7            | 29             |
| > 2          | 2            | 8              |
| Jumlah       | 24           | 100            |

Sumber: Analisis Data Primer, 2022.

Responden dikatakan produktif apabila berumur 15-64 tahun (Wahyuni, 2010). Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwa responden usahatani semangka dengan umur yang terbilang produktif terdapat 22 orang dengan persentase 92% dari total responden 24 orang. Sedangkan untuk responden dikatakan tidak produktif apabila berumur 0-14 tahun dan lebih dari 64 tahun (Wahyuni, 2010). Terdapat 2 orang atau 8% dari jumlah 24 responden yang tidak produktif. Petani yang masih tergolong umur produktif sangat dimungkinkan dapat meningkatkan keterampilannya dalam berusahatani semangka.

#### Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data dengan tingkat pendidikan responden dapat dilihat pada Tabel2.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Di Desa Jipang.

| Pendidikan | Jumlah Orang | Persentase (%) |
|------------|--------------|----------------|
| SD<br>SMP  | 16           | 67             |
| SMP        | 7            | 29             |
| SMA        | 0            | 0              |
| S1         | 1            | 4              |
| Jumlah     | 24           | 100            |

Sumber: Analisis Data Primer, 2022.

Bedasarkan Tabel 2. dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan responden usahatani semangka paling banyak lulus Sekolah Dasar (SD) yaitu sebanyak 16 orang dengan nilai persentase 67%. Sedangkan untuk angka terendah pada tingkat pendidikan nol yaitu lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA), dan untuk lulusan Strata 1 berjumlah 1 orang dengan nilai persentase 4%. Tingkat pendidikan ini berkaitan erat dengan kualitas sumberdaya manusia yang akan berpengaruh dalam pengambilan keputusan terkait kegiatan usahatani yang akan dilakukan dan dalam penyerapan teknologi baru maupun ketrampilan dalam berusahatani semangka.

# Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data luas lahan yang dikelola responden untuk usahatani semangka dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarka Luas Lahan Di Desa Jipang

| Luas Lahan (M <sup>2</sup> ) | Jumlah Orang | Persentase (%) |
|------------------------------|--------------|----------------|
| 1.000 - 1.500                | 1            | 4              |
| 1.600 - 2.000                | 19           | 79             |
| 2.500 - 3.000                | 2            | 8              |
| 3.100 - 3.500                | 2            | 8              |
| Jumlah                       | 24           | 100            |

Sumber: Analisis Data Primer, 2022.

Berdasarkan Tabel 3. dapat dilihat bahwa luas lahan yang dimiliki oleh responden untuk berusahatani semangka paling dominan luas lahan yang digarap sebesar  $1.600-2.000~\mathrm{M}^2$  ada 19 responden atau 79% dari jumlah keseluruhan, sedangkan yang paling sedikit dengan luas lahan yang digarap sebesar  $1.000-1.500~\mathrm{M}^2$  yaitu 1 responden atau 4%. Rata-rata untuk luas lahan yaitu sebesar  $2.006~\mathrm{M}^2$ , lahan yang digunakan responden untuk usahatani semangka di Desa Jipang adalah lahan milik sendiri dan dikelola sendiri.

# Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menekuni Usahatani Semangka

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data lama menekuni usahatani semangka dapat dilihat pada Tabel4.

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menekuni Usahatani Semangka Di Desa Jipang

| Lama Menekuni (Tahun) | Jumlah Orang | Persentase (%) |
|-----------------------|--------------|----------------|
| 1 - 5                 | 14           | 58             |
| 6 - 10                | 6            | 25             |
| 11 - 20               | 3            | 13             |
| 21 - 30               | 1            | 4              |
| Jumlah                | 24           | 100            |

Sumber: Analisis Data Primer, 2022.

Berdasarkan Tabel 4. dapat diketahui lamanya responden dalam menekuni usahatani semangka terbanyak 1-5 tahun berjumlah 15 orang dengan nilai persentase 60%, 6-10 tahun sebanyak 6 orang dengan nilai persentase 24%, 11-20 tahun sebanyak 3 orang dengan nilai persentase 12% dan 21-30 tahun sebanyak 1 orang dengan nilai persentase 4%. Pengalam lama menekuni usahatani semangka merupakan modal bagi petani dalam mengelola usahataninya, karena adanya pengalaman tersebut petani dapat memecahkan permasalahan yang terjadi pada saat proses budidaya semangka.

#### Analisis Pendapatan Usahatani Semangka

1. Total biaya

Total biaya adalah hasil penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel.

a. Biaya tetap merupakan biaya yang tidak terpengaruh oleh besar kecilnya produksi yang dihasilkan. Biaya tetap dalam penelitian usahatani semangka merupakan biaya yang dikeluarkan petani dan dapat dipakai berulang selama proses budidaya. Data mengenai rata-rata biaya tetap dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-Rata Biaya Tetap Usahatani Semangka per 2006 M<sup>2</sup> Dan Per Ha

| No. | Keterangan      | Rata-rata<br>Kebutuhan per<br>Usahatani | Rata-rata per<br>usahatani (Rp) | Rata-rata<br>Kebutuhan per<br>Ha | Rata-rata per<br>Ha (Rp) |
|-----|-----------------|---|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1   | Pajak           | $2006 \mathrm{M}^2$                     | 51.250                          | 1 Ha                             | 256.250                  |
| 2   | Penyusutan alat |   |                                 |                                  |                          |
|     | Cangkul         | 1                                       | 14.153                          | 5                                | 70.765                   |
|     | Sabit           | 1                                       | 14.146                          | 5                                | 70.730                   |
|     | Sprayer         | 1                                       | 82.708                          | 5                                | 413.540                  |
|     | Pompa air       | 1                                       | 363.333                         | 5                                | 1.816.665                |
|     | Ember kecil     | 2                                       | 4.802                           | 10                               | 24.010                   |
|     | Gunting         | 1                                       | 5.104                           | 5                                | 25.520                   |

Rata-rata Biaya Tetap

Sumber: Analisis Data Primer, (2022)

b. Biaya variabel merupakan biaya yang jumlahnya dapat berubah sesuai dengan besar kecilnya jumlah produksi. Biaya variabel pada penelitian ini meliputi biaya benih, pupuk, pestisida, mulsa, BBM dan biaya tenaga kerja. Berikut rata-rata biaya variabel dalam usahatani semangka dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-Rata Biaya Variabel Usahatani Semangka per 2006 M<sup>2</sup> Dan Per Ha

| No.                            | Keterangan          | Rata-rata<br>Kebutuhan per<br>Usahatani | Rata-rata per<br>usahatani (Rp) | Rata-rata<br>Kebutuhan per<br>Ha | Rata-rata per<br>Ha (Rp) |
|--------------------------------|---------------------|---|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1                              | Pembelian benih     | 61 gram                                 | 140.208                         | 305 gram                         | 701.040                  |
| 2                              | Pembelian pupuk     | 148 kg                                  | 978.500                         | 740 kg                           | 4.892.500                |
| 3                              | Pembelian pestisida | 2,50 liter                              | 297.833                         | 12,50 liter                      | 1.489.165                |
| 4                              | Pembelian mulsa     | 8 pcs                                   | 124.083                         | 40 pcs                           | 620.415                  |
| 5                              | Pembelian BBM       | 29 liter                                | 152.083                         | 145 liter                        | 760.415                  |
| 6                              | Upah tenaga kerja   | 1 MT                                    | 475.000                         | 1 MT                             | 2.375.000                |
| Rata-rata Total Biaya Variabel |                     |   | 2.167.707                       |                                  | 10.838.535               |

Sumber: Analisis Data Primer, (2022)

c. Total biaya merupakan biaya dari penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel yang digunakan dalam proses produksi semangka. Dari hasil penelitian didapatkan hasil rata-rata biaya total usahatani semangka dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-Rata Total Biaya Usahatani Semangka Per 2006 M<sup>2</sup> Dan Per Ha.

| Keterangan            | Biaya per Usahatani | Biaya per Ha |
|-----------------------|---------------------|--------------|
| Biaya tetap           | 535.496             | 2.677.480    |
| Biaya variabel        | 2.167.707           | 10.838.535   |
| Rata-rata Total Biaya | 2.703.203           | 13.516.015   |

Sumber: Analisis Data Primer, (2022)

#### 2. Penerimaan

Penerimaan merupakan jumlah uang yang diterima oleh petani dari hasil penjualan semangka. Penerimaan rata-rata diperoleh dari hasil perkalian antara rata-rata jumlah produksi dengan rata-rata jumlah harga semangka. Data hasil rata-rata penerimaan yang diperoleh petani semangka dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Rata-Rata Penerimaan Usahatani Semangka Per 2006 M<sup>2</sup> Dan Per Ha

| Keterangan        | Jumlah per Usahatani | Jumlah per Ha |
|-------------------|----------------------|---------------|
| Produksi (Kg)     | 2.128                | 10.640        |
| Harga per KG (Rp) | 2.500                | 2.500         |
| Penerimaan        | 5.320.000            | 26.600.000    |

Sumber: Analisis Data Primer, (2022)

#### 3. Pendapatan

Pendapatan merupakan hasil pengurangan dari total penerimaan rata-rata dengan rata-rata total biaya. Besarnya pendapatan yang diperoleh dari suatu kegiatan usahatani tergantung dari beberapa faktor yang mempengaruhinya. Berikut adalah data tingkat pendapatan usahatani semangka yang diperoleh petani terdapat pada Tabel 9.

Tabel 9. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Semangka Per 2006 M<sup>2</sup> Dan Per Ha

| Keterangan  | Jumlah per Usahatani | Jumlah per Ha |
|-------------|----------------------|---------------|
| Penerimaan  | 5.320.000            | 26.600.000    |
| Total Biaya | 2.703.203            | 13.516.015    |
| Pendapatan  | 2.616.797            | 13.083.985    |

Sumber: Analisis Data Primer, (2022)

## Analisis Regresi Linier Berganda

Faktor-faktor yang dianalisis pengaruhnya terhadap pendapatan usahatani semangka di Desa Jipang Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan adalah luas lahan. benih, pupuk, dan pestisida. Dapat dilihat pada hasil perhitungan nilai koefisien persamaan regresi menggunakan SPSS pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Analisis Regresi Berganda Faktor-Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka

| Variabel          | Koefisien Regresi | T hitung | Sig      |
|-------------------|-------------------|----------|----------|
| Konstanta         | -815290,585       | -1,721   | 0,102    |
| Luas lahan        | 1493,320          | 4,045    | 0,001*** |
| Benih             | -7419,358         | -1,285   | 0,215    |
| Pupuk urea        | -14976,100        | -1,144   | 0,268    |
| Pupuk NPK         | 27648,926         | 4,005    | 0,001*** |
| Pestisida         | -330325,530       | -1,878   | 0,077*   |
| R square          | 0,936             |          |          |
| Adjusted R square | 0,918             |          |          |
| F hitung          | 52,733            |          |          |
| F tabel 5%        | 2,74              |          |          |
| T tabel 5%        | 2,101             |          |          |

Keterangan: \* Signifikan pada tingkat kepercayaan 90% (α 0,1)

\*\*\*Signifikan pada tingkat kepercayaan 99% (α 0,01)

Sumber: Analisis Data Primer, (2002)

Berdasarkan hasil analisis regresi pada Tabel 10. menunjukkan bahwa regresi yang terbentuk adalah sebagai berikut:

 $Y = -815290.585 + 1493.320X_1 - 7419.358X_2 - 14976.100X_3 + 27648.926X_4 - 330325.530X_5 + e$ 

# Uji Asumsi

Klasik Uji asumsi klasik bertujuan untuk memberikan pengujian serta kepastian bahwa analisis regresi linier berganda memiliki ketepatan dan estimasi yang konsisten dengan memenuhi beberapa asumsi yang disyaratkan. Hasil pengujian hipotesis yang baik adalah pengujian yang tidak melanggar asumsi-asumsi yang menjadi dasar model regresi linier berganda. Dalam penelitian ini uji asumsi yang digunakan yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas yang telah di uji menggunakan SPSS dan dinyatakan terbebas dari ketiga uji tersebut.

## Uji Statistik

#### 1. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Uji koefisien determinan (R²) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependen. Berikut hasil uji koefisien determinan (R²) pada model regresi dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Uji Adjusted R Square Pada Model Regresi

| Model | R     | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | .968ª | .936     | .918              | 379078.057                 |

Sumber: Hasil Output Data SPSS, (2022)

Berdasarkan Tabel 11. dapat diketahui bahwa nilai koefisien determinasi Adjusted R Square sebesar 0,918. Hal tersebut menunjukkan bahwa proporsi pengaruh variabel independen (luas lahan, benih, pupuk dan pestisida) terhadap variabel dependen (pendapatan) sebesar 91,8%, artinya variabel independen secara bersama-sama memiliki proporsi pengaruh terhadap pendapatan sebesar 91,8%. Sedangkan sisanya 8,2% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

## 2. Uji F

Uji statistik F bertujuan untuk mengetahui apakah suatu variabel independen yang di gunakan bersamasama berpengaruh nyata terhadap variabel dependen, apakah signifikan atau tidak model yang digunakan untuk menduga pendapatan petani dalam ushatani semangka. Hasil analisis uji F yang didapat dari output SPSS dapat di lihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Uji F pada Model Regresi

| Mod | iel        | Sum of Square | df | Mean Square | F      | Sig.  |
|-----|------------|---------------|----|-------------|--------|-------|
| 1   | Regression | 3.399E13      | 5  | 7.459E12    | 52.733 | .000a |
|     | Residual   | 2.321E12      | 18 | 1.437E11    |        |       |
|     | Total      | 3.631E13      | 23 |             |        |       |

Sumber: Hasil Output Data SPSS, (2022)

Berdasarkan Tabel 12. dapat diketahui bahwa nilai signifikan sebesar 0,000 < 0,01. Hal ini menunjukkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima yang artinya variabel luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk NPK dan pestisida secara simultan berpengaruh terhadap pendapatan.

# 3. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam mempengaruhi variabel dependen. Hasil analisis uji t yang didapat dari output SPSS dapat di lihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Hasil Uji T Pada Model Regresi

|            | <u> </u>                    |            |                           |        |      |
|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| Model      | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |        | Cia  |
|            | В                           | Std. Error | Beta                      | ι      | Sig. |
| (Constant) | -815290.585                 | 473630.820 |                           | -1.721 | .102 |
| luas lahan | 1493.320                    | 369.169    | .709                      | 4.045  | .001 |
| benih      | -7419.358                   | 5774.530   | 097                       | -1.285 | .215 |
| pupuk urea | -14976.100                  | 13088.504  | 133                       | -1.144 | .268 |
| pupuk npk  | 27648.926                   | 6904.176   | .495                      | 4.005  | .001 |
| pestisida  | -330325.530                 | 175864.417 | 049                       | -1.878 | .077 |

Sumber: Hasil Output Data SPSS, (2022)

Berdasarkan Tabel Tingkat kepercayaan pada penelitian ini yaitu 0,01 ( $\alpha$  = 99%) dan pada tingkat kepercayaan 0,10 ( $\alpha$  = 90%). Hasil analisis pengaruh tiap-tiap variabel independen terhadap variabel dependen adalah sebagai berikut:

## a. Luas Lahan

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh nilai signifikan 0,001 < 0,01. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel luas lahan berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan usahatani semangka pada tingkat kepercayaan 99%. Luas lahan berpengaruh secara nyata karena semakin besar luas lahan maka tanaman yang dapat ditanam semakin banyak, sehingga produksi meningkat. Dengan meningkatnya hasil produksi maka penerimaan meningkat diikuti dengan meningkatnya pendapatan petani.

#### b. Benih

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh nilai signifikan 0,215 > 0,10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel benih berpengaruh secara tidak nyata terhadap pendapatan usahatani semangka pada tingkat kepercayaan 90%. Variabel benih secara statistik berpengaruh secara tidak nyata terhadap pendapatan usahatani semangka, disebabkan karena jenis benih semangka yang digunakan sama dan jumlah penggunaan benih yang selisihnya tidak jauh berbeda dengan luas lahan yang digunakan oleh setiap responden.

## c. Pupuk Urea

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh nilai signifikan -0,268 > 0,10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pupuk Urea berpengaruh secara tidak nyata terhadap pendapatan usahatani semangka pada tingkat kepercaayaan 90%. Variabel pupuk Urea secara statistik berpengaruh secara tidak nyata dikarenakan dosis penggunaan pupuk Urea yang berlebihan dapat menyebabkan tanaman layu, menyebabkan tanaman mudah terserang hama, menurunkan kesuburan tanah dan membuat tanah menjadi asam.

#### d. Pupuk NPK

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh nilai signifikan 0,001 < 0,01. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pupuk NPK berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan usahatani semangka pada tingkat kepercaayaan 99%. Pupuk NPK berpengaruh secara nyata karena pupuk NPK adalah kunci kesuburan tanah dan tanaman pada masa pembungaan dan pada masa berbuah karena terdapat satu atau lebih unsur untuk menggantikan unsur yang telah habis terserap tanaman. Oleh sebab itu, memupuk berarti menambah unsur hara kedalam tanah dan tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga mampu memproduksi dengan baik.

#### e. Pestisida

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh nilai signifikan 0,077 < 0,10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pestisida berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan usahatani semangka pada tingkat kepercayaan 90%. Variabel pestisida secara statistik berpengaruh secara nyata dikarenakan penggunaan pestisida untuk mencegah hama dan penyakit sehingga tanaman semangka dapat berproduksi secara optimal. Namun jika jumlah penggunaan pestisida yang berlebihan merusak lingkungan serta dapat terjadi ketidak seimbangan ekosistem dan hal paling fatal dapat menyebabkan keracunan yang berujung kematian bagi manusia karena semangka yang di makan terdapat kandungan pestisida yang berlebihan.

# 4. KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

- 1. Rata-rata total biaya produksi per usahtani semangka sebesar Rp 2.703.828/MT, untuk per Ha Rp 13.516.015/MT dengan jumlah rata-rata penerimaan per usahatani sebesar Rp 5.320.000/MT, untuk per Ha Rp 26.600.000/MT. Dan diperoleh pendapatan rata-rata sebesar Rp 2.616.172/MT, untuk per Ha Rp 13.083.985/MT. Hal ini menunjukkan bahwa penerimaan lebih besar dari pendapatan maka dapat dikatakan pendapatan yang diperoleh positif.
- 2. Faktor-faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka yaitu luas lahan (X<sub>1</sub>), benih (X<sub>2</sub>), pupuk Urea (X<sub>3</sub>), pupuk NPK (X<sub>4</sub>), dan pestisida (X<sub>5</sub>) secara simultan (bersama-sama) bepengaruh signifikan terhadap pendapatan. Sedangkan secara parsial menunjukkan pengaruh yang bervariasi hal ini dilihat dari faktor produksi luas lahan (X<sub>1</sub>) yang berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan, faktor produksi benih (X<sub>2</sub>) yang berpengaruh secara tidak nyata terhadap pendapatan, faktor produksi pupuk Urea (X<sub>3</sub>) yang berpengaruh secara tidak nyata terhadap pendapatan, faktor produksi pupuk NPK (X<sub>4</sub>) berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan, dan faktor produksi pestisida (X<sub>4</sub>) yang berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan.

#### Saran

- 1. Kegiatan penyuluhan dan pendampingan terhadap petani sebaiknya dilaksanakan secara aktif dan berkelanjutan sehingga informasi penggunaan faktor-faktor produksi dapat meningkatkan pendapatan ushatani semangka.
- 2. Penggunaan faktor produksi pupuk NPK mempengaruhi pendapatan usahatani semangka, maka diharapkan pemerintah dapat menyediakan kebutuhan pupuk NPK dengan jumlah yang tepat dan waktu yang tepat untuk digunakan petani, dan untuk petani dapat mengoptimalkan penggunaan pupuk sesuai dengan kebutuhan tanaman.

#### DAFTAR PUSTAKA

Afdah, Umi. 2017. Analisis Pendapatan Usahatani Non Biji (Studi Kasus di Desa Sraten, Kecamatan Cluring Kabupaten Banyuwangi). *Jurnal Primordial*, 13(1), 29-35.

- Alfatah, Rahmat A., Dewi H., & Rossi P. 2019. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Tebu (Sacharum officinarum) di Kecamatan Pangkah Kabupaten Tegal. *Jurnal Mediagro*, 15 (1), 38-51.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2021. *Statistik Pertanian Hortikultura (SPH) Provinsi Jawa Tengah 2019-2020*. Bidang Statistik Produksi.
- Badan Pusat Statistika Kabupaten Grobogan. 2021. *Kabupaten Grobogan Dalam Angka 2021*. BPS Kabupaten Grobogan.
- Dinda, Ayu H., Marhawati, Mustari, Tuti, S., & Rahmatullah. 2021. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Semangka di Desa Mangkoso Kecamatan Soppeng Riaja Kabupaten Barru. *1 SOCIETIES : Journal of Social Sciences and Humanitis*, 1(1), 1-7.
- Ghozali, Imam, 2005. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, Edisi Ketiga, Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.
- Hasibuan, A. A., Eliza & Ermi, T. 2017. Analisis Pendapatan Usahatani Semangka di Inkubator Agribisnis (Studi Kasus Petani Semangka Binaan Inkubator Agribisnis Universitas Riau). *Jurnal Jom Faperta*, 4 (2) 1-12.
- Nugraha, Rahmat. A. 2020. Analisis Determinan Produksi Dan Pendapatan Usahatani Semangka Di Kelurahan Bontolebang Kecamatan Galesong Utara Kabupaten Takalar. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Makkasar.
- Soekartawi. 2002. Analisis Usaha Tani. Penerbit Universitas Indonesia: Jakarta.
- Wahyuni, Sri. 2010. Umur dan Jenis Kelamin Penduduk Indonesia. Badan Pusat Statistik: Jakarta.