

## **ANALISIS PRODUKSI USAHATANI TOMAT DI DESA MEPANGA KECAMATAN MEPANGA KABUPATEN PARIGI MOUTONG**

### **Analysis of Tomato Business Production in Mepanga Village, Mepanga District, Parigi Moutong Regency**

Zahra Monica<sup>1)</sup>, Effendy<sup>2)</sup>, M.Fardhal Pratama<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

<sup>2)</sup>Staf Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu  
Jl. Soekarno-Hatta Km 9, Tondo-Palu 94118, Sulawesi Tengah. Telp. 0451-429738

submit: 17 Desember 2024, Revised: 30 Desember 2024, Accepted: December 2024

DOI : <https://doi.org/10.22487/agrotekbis.v12i6.2418>

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, dan pengalaman berusaha yang berpengaruh terhadap produksi tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong yang telah dilaksanakan bulan September sampai November Tahun 2020. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode acak sederhana kepada 200 petani responden dan terpilih 36 responden. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai  $F_{hitung} = 24,733 > F_{tabel} = 2,68$  pada taraf probabilitas 5% ( $\alpha = 0,05$ ) yang berarti hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan ( $H_1$ ) diterima secara simultan (bersama-sama) faktor-faktor produksi mempengaruhi produksi tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong. Variabel luas lahan ( $X_1$ ), benih ( $x_2$ ), dan tenaga kerja ( $x_4$ ) berpengaruh nyata terhadap produksi tomat sedangkan variabel pupuk ( $X_3$ ) dan pengalaman berusaha ( $X_5$ ) secara persial tidak berpengaruh nyata pada produksi usahatani tomat. Namun secara bersama-sama semua variabel yang ada dalam model berpengaruh sangat nyata terhadap produksi usahatani tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong.

**Kata Kunci :** Produksi, Usahatani, Tomat, Cobb-Douglas.

#### **ABSTRACT**

This study aims to determine the factors of land area, seeds, fertilizer, labor, and farming experience that affect tomato production in Mepanga Village, Mepanga District, Parigi Moutong Regency which has been carried out from September to November 2020. The method used in this study is simple random method to 200 respondent farmers and 36 respondents were selected. The results of the analysis show that the value of  $F_{count} = 24,733 > F_{table} = 2.68$  at a probability level of 5% ( $\alpha = 0.05$ ) which means the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected and ( $H_1$ ) is accepted simultaneously (together) the factors of production. affect tomato production in Mepanga Village, Mepanga District, Parigi Moutong Regency. Variable area of land ( $X_1$ ), seeds ( $X_2$ ), and labor ( $X_4$ ) had a significant effect on tomato production, while the variables of fertilizer ( $X_3$ ) and farming experience ( $X_5$ ) had no significant effect on tomato production. But together all the variables in the model have a very significant effect on the production of tomato farming in Mepanga Village, Mepanga District, Parigi Moutong Regency.

**Keywords:** Production, Farming, Tomatoes, Cobb-Douglas.

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian mempunyai peranan penting dalam memengaruhi pembangunan suatu Negara, terutama pada Negara berkembang seperti di Indonesia (Mardikanto, 2007). Hal ini dikarenakan sektor pertanian merupakan jembatan untuk menghubungkan pasar yang dapat menciptakan pengaruh yang menyebar (*spread-effect*) dalam proses pembangunan dan sektor pertanian merupakan sumber pendapatan masyarakat di Negara berkembang yang hidup di pedesaan (Mardikanto, 2007).

Tanaman hortikultura mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat maupun perekonomian Negara (Sigar, 2001). Salah satu tanaman hortikultura yang mempunyai pengaruh dalam peningkatan perekonomian adalah tomat.

Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) adalah komoditas hortikultura yang dapat digunakan sebagai sayuran, bahan baku industri obat-obatan dan kosmetik serta bahan baku olahan makanan (Wijayanti & Susila, 2013).

Tomat sebagai salah satu komoditi sayuran mempunyai prospek pemasaran

yang cerah (Antonius, 2012). Tomat dalam kehidupan masyarakat peranannya sebagai sumber gizi. Sedangkan dalam perekonomian mempunyai nilai ekonomis yang tinggi di lihat dari sumberdaya terhadap peningkatan devisa Negara (Sigar, 2001). Tanaman tomat dapat tumbuh diberbagai ketinggian tempat, baik dataran rendah maupun dataran tinggi (Adiyoga dkk, 2004).

Provinsi Sulawesi Tengah merupakan salah satu daerah yang berpotensi untuk pengembangan tanaman tomat. Wilayah Sulawesi Tengah yang terletak di daerah tropis menjadi pendukung dalam upaya pengembangan sektor pertanian sebagai sumber pencaharian penduduknya. Sebagai salah satu daerah penghasil tomat di Indonesia, Sulawesi Tengah telah mampu menyediakan kebutuhan tomat untuk sebagian besar masyarakatnya.

Kabupaten Parigi Moutong merupakan daerah yang cocok untuk melakukan budidaya buah, salah satunya seperti buah tomat. Perkembangan luas panen, produksi dan produktivitas tanaman tomat di Sulawesi Tengah menurut Kabupaten dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Tanaman Tomat di Sulawesi Tengah Menurut Kabupaten Tahun 2018.

| No        | Kabupaten/Kota        | Luas Panen<br>(Ha) | Produksi<br>(Ton) | Produktivitas<br>(Ton/Ha) |
|-----------|-----------------------|--------------------|-------------------|---------------------------|
| 1         | Banggai Kepulauan     | 37                 | 232               | 6,27                      |
| 2         | Banggai               | 368                | 5.073             | 13,78                     |
| 3         | Morowali              | 47                 | 1.774             | 37,74                     |
| 4         | Poso                  | 498                | 92.780            | 186,30                    |
| 5         | Donggala              | 95                 | 10.210            | 107,47                    |
| 6         | Tolitoli              | 38                 | 171               | 4,5                       |
| 7         | Buol                  | 19                 | 713               | 37,52                     |
| <b>8</b>  | <b>Parigi Moutong</b> | <b>301</b>         | <b>31.894</b>     | <b>105,96</b>             |
| 9         | Tojo Una-Una          | 26                 | 427               | 16,42                     |
| 10        | Sigi                  | 189                | 15.290            | 80,89                     |
| 11        | Banggai Laut          | 10                 | 671               | 67,1                      |
| 12        | Morowali Utara        | 42                 | 1.420             | 33,80                     |
| Jumlah    |                       | 1.670              | 160.655           | -                         |
| Rata-Rata |                       | 139,1              | 13387,9           | 58,14                     |

Sumber : Badan Pusat Statistika Provinsi Sulawesi Tengah, 2019.

Tabel 1 menunjukkan bahwa Kabupaten Parigi Moutong merupakan salah satu penyumbang tomat terbesar di Sulawesi Tengah, dengan produksi sebesar 31.894 ton/ha. Kecamatan penyumbang produksi tomat di Kabupaten Parigi Moutong adalah Kecamatan Mepanga. Kecamatan Mepanga memiliki luas panen dan produksi terbesar dibandingkan 22

kecamatan lainnya di Kabupaten Parigi Moutong.

Desa Mepanga merupakan salah satu Desa yang terletak di Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong. Desa Mepanga memiliki potensi lahan pertanian yang tinggi khususnya untuk pengembangan tanaman hortikultura seperti tomat.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Tomat Menurut Kecamatan di Kabupaten Parigi Moutong Tahun 2018

| No        | Kecamatan       | Luas Panen (Ha) | Produksi (Ton) | Produktivitas (Ton/Ha) |
|-----------|-----------------|-----------------|----------------|------------------------|
| 1         | Sausu           | 1               | 102            | 102                    |
| 2         | Torue           | 10              | 928            | 92,8                   |
| 3         | Balinggi        | -               | -              | -                      |
| 4         | Parigi          | 4               | 402            | 100,5                  |
| 5         | Parigi Selatan  | -               | -              | -                      |
| 6         | Parigi Barat    | 14              | 2.032          | 145,14                 |
| 7         | Parigi Utara    | 5               | 549            | 109,8                  |
| 8         | Parigi Tengah   | 3               | 714            | 238                    |
| 9         | Ampibabo        | 5               | 396            | 79,2                   |
| 10        | Kasimbar        | 2               | 198            | 99                     |
| 11        | Toribulu        | 13              | 1.222          | 94                     |
| 12        | Siniu           | 6               | 389            | 64,83                  |
| 13        | Tinombo         | 36              | 4.511          | 125,30                 |
| 14        | Tinombo Selatan | 7               | 1.115          | 159,28                 |
| 15        | Sidoan          | 10              | 792            | 79,2                   |
| 16        | Tomini          | 15              | 2.130          | 142                    |
| <b>17</b> | <b>Mepanga</b>  | <b>70</b>       | <b>5.663</b>   | <b>80,9</b>            |
| 18        | Palasa          | 12              | 870            | 72,5                   |
| 19        | Moutong         | 16              | 1.828          | 114,25                 |
| 20        | Bolano Lambunu  | 32              | 3.663          | 114,46                 |
| 21        | Taopa           | 7               | 600            | 85,71                  |
| 22        | Bolano          | 13              | 1.813          | 139,46                 |
| 23        | Ongka Malino    | 20              | 1.977          | 98,85                  |
| Jumlah    |                 | 301             | 31.894         | -                      |
| Rata-rata |                 | 14,33           | 1.518,76       | 105,96                 |

Sumber: Dinas Pertanian Melalui Survei Pertanian Hortikultura, 2019.

Tabel 3. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Tomat Menurut Desa di Kecamatan Mepanga Tahun 2018.

| No        | Desa           | Luas Panen (Ha) | Produksi (Ton) | Produktivitas (Ton/Ha) |
|-----------|----------------|-----------------|----------------|------------------------|
| 1         | Mensung        | 9               | 960            | 106,66                 |
| <b>2</b>  | <b>Mepanga</b> | <b>25</b>       | <b>1.802</b>   | <b>72,08</b>           |
| 3         | Malalang       | 30              | 2.051          | 68,36                  |
| 4         | Bugis Utara    | 6               | 850            | 141,66                 |
| Jumlah    |                | 70              | 5.663          | -                      |
| Rata-rata |                | 17,5            | 1.415,75       | 80,9                   |

Sumber : UPTD Penyuluhan Pertanian, Mepanga 2019

Beberapa faktor yang memengaruhi hasil produksi tomat yang ada di Desa Mepanga adalah luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, dan pengalaman berusahatani. Tingginya produksi tomat di Desa Mepanga tidak dapat menjamin banyaknya hasil produksi yang diperoleh petani tomat, jika menggunakan luas lahan yang sempit, penggunaan benih yang bermutu standar, menggunakan dosis pupuk yang tidak sesuai dengan anjuran, penggunaan tenaga kerja yang sedikit dan kurangnya pengalaman dalam berusahatani maka hal ini akan memengaruhi hasil produksi yang akan didapatkan oleh petani.

Berdasarkan uraian di atas maka permasalahannya adalah apakah faktor-faktor luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, dan pengalaman berusahatani berpengaruh pada produksi tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong.

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, dan pengalaman berusahatani berpengaruh terhadap produksi tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*proposive*) dengan pertimbangan bahwa para petani di Desa Mepanga menggunakan benih varietas servo yang memiliki keunggulan buah yang besar dengan ukuran 80-90 Gram/Buah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai November Tahun 2020.

Populasi adalah keseluruhan obyek yang diteliti, sedangkan sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti Mungkuatmojo (2004). Penentuan responden dilakukan dengan metode acak sederhana (*Simple Random Sampling*) dengan sistem undian untuk menentukan

responden yang terpilih. Pemilihan responden didasarkan atas asumsi bahwa kondisi masyarakat dalam keadaan homogen, karena nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata selang waktu panen, dimana nilai standar deviasi yang diperoleh yaitu 2,50 dan nilai rata-rata selang waktu panen yaitu 78,6, sehingga populasi semakin homogen dan setiap populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani tomat yang ada di Desa Mepanga yang berjumlah 200 petani dengan taraf keyakinan atau *confidence level* (85%) dan taraf signifikansi toleransi kesalahan 15%. Metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah dengan menggunakan rumus Slovin (Siregar, 2013) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana

**n** = Jumlah sampel

**N** = Jumlah Populasi

**e<sup>2</sup>** = Presisi yang ditetapkan 15%

Rumus di atas dapat dihitung besar jumlah sampel dalam penelitian ini, dengan jumlah populasi diketahui sebesar 200 petani tomat di Desa Mepanga dan ditentukan presisinya 15%, maka hasil perhitungan sampelnya yaitu :

$$= 36 \text{ Sampel}$$

**Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**. Mengetahui ketetapan model yang digunakan koefisien determinasi ganda (R<sup>2</sup>) dengan rumus :

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT}$$

Keterangan :

R<sup>2</sup> = Koefisien Regresi

JKR = Jumlah Kuadrat Regresi

JKT = Jumlah Kuadrat Total

**Uji Simultan (Uji-F)**. Menurut Kuncoro (2009), uji F digunakan untuk menguji signifikan tidaknya pengaruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat,

dapat diketahui dengan menggunakan uji F dengan rumus :

$$F_{hit} = \frac{KTR}{KTS}$$

Keterangan :

- F = Uji Fisher (Fisher Test)  
 KTR = Kuadrat Tengah Regresi  
 KTS = Kuadrat Tengah Residual/Sisa

Bentuk Hipotesis :

- $H_0 : b_i = 0$ , Artinya bahwa faktor-faktor yang di amati berpengaruh tidak nyata terhadap produksi.  
 $H_1 : b_i \neq 0$  Artinya minimal satu faktor yang di amati berpengaruh nyata terhadap produksi.

Dengan Ketentuan:

- a. jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya secara bersama – sama variabel independen (X) berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen (Y).  
 b. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  di tolak artinya secara bersama-sama variabel independen (X) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Y).

**Uji Parsial (Uji t).** Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing masing variabel *independen* terhadap variabel *dependen* (Widjarjono, 2010), dengan rumus sebagai berikut :

$$t_{hit} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan :

- $t_{hit}$  = Uji t (*Student test*)  
 $b_i$  = Nilai Koefisien regresi dari variabel ke – i  
 $s_{b_i}$  = Standar deviasi variabel ke – i

Bentuk Hipotesis :

- $H_0 : b_i = 0$ , artinya bahwa faktor-faktor yang di amati berpengaruh tidak nyata terhadap produksi.  
 $H_1 : b_i \neq 0$  artinya bahwa faktor-faktor yang di amati berpengaruh nyata terhadap produksi.

Dengan Ketentuan:

- a. jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya secara bersama – sama variabel

independen (X) berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen (Y).

- b. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  di tolak artinya secara bersama-sama variabel independen (X) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Y).

**Analisis Data.** Penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja terhadap produksi tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong. Digunakan analisis *Cobb-Douglas* yang secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = b_0 \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot X_5^{b_5} \cdot e^{\mu}$$

Keterangan

- Y : Produksi Tomat (Kg)  
 $X_1$  : Luas Panen (Ha)  
 $X_2$  : Benih (Kg)  
 $X_3$  : Pupuk (Kg)  
 $X_4$  : Tenaga kerja (HOK)  
 $X_5$  : Pengalaman Berusahatani (Tahun)  
 $b_0$  : Intersep  
 $b_1$ - $b_5$  : Parameter yang diduga (*Koefisien regresi yang akan di estimasi*)  
 $\mu$  : Kesalahan pengganggu (*disturbance term*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Fungsi Produksi *Cobb-douglas*.

Usaha untuk memaksimalkan produksi dalam berusahatani yaitu dengan menggunakan faktor produksi secara optimal. Faktor-faktor yang didefinisikan dapat mempengaruhi produksi tomat adalah luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, dan pengalaman berusahatani. Faktor-faktor yang memengaruhi produksi tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong dalam penelitian ini menggunakan analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Susantun (2000), fungsi produksi *Cobb-Douglas* adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua variabel atau lebih, variabel yang satu disebut variabel *independent* (Y) dan yang lain disebut *dependen* (X). Variabel

*independent* atau variabel tidak bebas (Y) adalah produksi tomat dan variabel *dependen* atau variabel bebas (X) adalah luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, dan pengalaman berusahatani.

Nilai koefisien regresi sebagai berikut :

$$Y = 5,373 - 0,368X_1 + 0,227X_2 - 0,289X_3 + 0,376X_4 - 0,012X_5$$

Model Summary<sup>b</sup>

| R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| ,897 <sup>a</sup> | ,805     | ,772              | ,08590                     | 2,071         |

Pengaruh masing-masing faktor produksi tomat di Desa Mepanga.

**Uji Simultan (F).** Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan, terdapat variabel yang berpengaruh nyata dan berpengaruh tidak nyata terhadap produksi usahatani tomat di Desa Mepanga. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,805 menunjukkan bahwa 80,5% produksi tomat (Y) di pengaruhi oleh variabel bebas yakni jumlah luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, dan pengalaman berusahatani sedangkan sisanya 19,5 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk ke dalam model diantaranya adalah curah hujan dan iklim.

Tabel 4. Hasil Analisis Produksi *Cobb-Douglas* Tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong, Tahun 2020.

| Variabel                          | Koefisien Regresi | std.eror | t hitung | sig.  |
|-----------------------------------|-------------------|----------|----------|-------|
| (Constant)                        | 5,373             | 0,431    | 12,477   | 0,000 |
| Luas Lahan ( $X_1$ )              | 0,368             | 0,122    | 3,010    | 0,005 |
| Benih ( $X_2$ )                   | 0,227             | 0,098    | 2,310    | 0,028 |
| Pupuk ( $X_3$ )                   | -0,289            | 0,087    | -3,308   | 0,002 |
| Tenaga Kerja ( $X_4$ )            | 0,376             | 0,108    | 3,470    | 0,002 |
| Pengalaman Berusahatani ( $X_5$ ) | -0,012            | 0,022    | -0,515   | 0,610 |

Keterangan :

$$F_{hitung} = 24,733$$

$$F_{tabel} = 2,68$$

$$t_{tabel} = 1,697$$

$$R^2 = 0,805$$

Hasil regresi yang diperoleh variabel yang berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani yaitu luas lahan ( $X_1$ ) 0,005, benih ( $X_2$ ) 0,028, dan tenaga kerja ( $X_4$ ) 0,002. Hal ini didasarkan perbandingan signifikan dengan tingkat kesalahan sebesar 5% diketahui semua variabel tersebut memiliki nilai yang lebih kecil yang artinya variabel tersebut memberikan pengaruh nyata terhadap variabel terkaitnya. Pengaruh masing-masing faktor produksi tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong adalah sebagai berikut :

a. Luas Lahan ( $X_1$ )

Variabel luas lahan ( $X_1$ ) dari hasil analisis data diperoleh  $t_{hitung} = 3,010 >$

$t_{tabel} = 1,697$  pada taraf probabilitas 5% ( $\alpha = 0,05$ ) yang artinya secara *parsial*  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima atau variabel luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong. Koefisien regresi 0,368 dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan luas lahan usahatani tomat sebesar 1% dapat menaikkan produksi sebesar 0,368 dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Berdasarkan hasil penelitian luas lahan yang digarap responden petani tomat di Desa Mepanga bervariasi yaitu untuk luas lahan 0,20 ha sebanyak 7 orang responden, selanjutnya luas lahan 0,25 ha sebanyak 10 orang

responden, dan luas lahan 0,50 ha sebanyak 19 orang responden dengan rata-rata luas lahan 0,37 ha sehingga perlu penambahan luas lahan agar produksi tomat lebih meningkat.

b. Benih ( $X_2$ )

Variabel benih dari hasil analisis data diperoleh  $t_{hitung} 2,310 > t_{tabel} 1,697$  pada taraf kesalahan ( $\alpha$ ) = 5% yang artinya secara *parsional*  $H_0$  ditolak atau variabel benih berpengaruh nyata terhadap produksi tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong. Koefisien regresi 0,227 dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan benih tomat sebesar 1% dapat meningkatkan produksi tomat sebesar 0,227% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Berdasarkan hasil dari penelitian di Desa Mepanga, petani responden dengan rata-rata luas lahan 0,37 ha dengan penggunaan benih rata-rata sebanyak 45 gram dengan koversi 121 gram/ha. Menurut (kementerian pertanian) Kebutuhan benih yang dibutuhkan untuk tanaman tomat adalah sebanyak 100-150 gram/ha, sehingga perlu penambahan benih agar produksi tomat lebih meningkat. Pembenuhan tidak dibenarkan memilih benih secara sembarang, karena benih yang baik menentukan hasil yang baik pula (Karmini dan Aisyah, 2008). Benih yang dimaksud tentu benih yang berkualitas, benih unggul bermutu memiliki daya adaptasi lebih baik, bahkan pada lahan yang kurang produktif sekalipun.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sutiarmo dkk (2008) bahwa faktor produksi benih berpengaruh nyata terhadap usahatani tomat pada taraf kesalahan 5 %.

c. Pupuk ( $X_3$ )

Variabel pupuk dari hasil analisis data diperoleh  $t_{hitung} -3,308 < t_{tabel} 1,697$  pada taraf kesalahan ( $\alpha$ ) = 5% yang artinya secara *parsional*  $H_0$  diterima atau variabel pupuk berpengaruh tidak nyata terhadap produksi tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi

Moutong. Koefisien regresi -0,289 dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan pupuk sebesar 1% tidak dapat meningkatkan produksi tomat sebesar -0,289% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Berdasarkan hasil dari penelitian di Desa Mepanga, rata-rata luas lahan 0,37 ha dengan rata-rata penggunaan pupuk phonska sebanyak 114 kg dengan konversi 306 kg/ha untuk tanaman tomat pupuk phonska yang dibutuhkan sebanyak 100 kg/ha. Rata-rata penggunaan pupuk KCL sebanyak 81 kg dengan konversi 216 kg/ha. Menurut Rukmana (2003) tanaman tomat untuk dapat tumbuh dengan baik membutuhkan kandungan unsur hara yang seimbang, untk tanaman tomat membutuhkan pupuk KCL sebanyak 180 kg/ha

d. Tenaga Kerja ( $X_4$ )

Variabel tenaga kerja dari hasil analisis data diperoleh  $t_{hitung} 3,470 > t_{tabel} 1,697$  pada taraf kesalahan ( $\alpha$ ) = 5% yang artinya secara *parsional*  $H_0$  diterima atau variabel tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi tomat tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong. Koefisien regresi 0,407 dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap penambahan tenaga kerja tomat sebesar 1% dapat meningkatkan produksi tomat sebesar 0,407% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Hasil dari penelitian di Desa Mepanga, petani responden dengan rata-rata luas lahan 0,37 ha dengan rata-rata penggunaan tenaga kerja sebanyak 15,141 HOK dengan konversi 40,672 HOK/ha. Berdasarkan penelitian dari Pratama (2019) menyimpulkan bahwa dalam usahatani tomat di Desa Parsanga dalam satu hektar memerlukan tenaga kerja sebanyak 159 Hok/ha.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hadi dkk (2016) bahwa pengaruh faktor tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi usahatani tomat secara signifikan pada taraf uji 1%. Artinya semakin banyak tenaga kerja yang digunakan petani sebesar 1%,

maka semakin tinggi produksi yang diperoleh nantinya yaitu sebesar 0,647% dan sebaliknya dengan asumsi ceteris paribus.

e. Pengalaman Berusahatani ( $X_5$ )

Variabel pengalaman berusahatani dari hasil analisis data diperoleh  $t_{hitung} - 0,515 < t_{tabel} 1,697$  pada taraf kesalahan ( $\alpha$ ) = 5% yang artinya secara parsial  $H_0$  diterima atau variabel pengalaman berusahatani berpengaruh tidak nyata terhadap produksi tomat tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong. Koefisien regresi -0,012 dapat diinterpretasikan bahwa untuk setiap pengalaman berusahatani tomat sebesar 1% tidak dapat meningkatkan produksi tomat sebesar -0,012 tahun dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Hasil dari penelitian di Desa Mepanga, petani responden dengan rata-rata luas lahan 0,37 ha dan rata-rata pengalaman berusahatani 9,667 tahun dengan konversi 25,97 tahun/ha.

Berdasarkan hasil penelitian dari Hardiyanto dkk (2016), pengalaman berusahatani responden berkisar antara 5-20 tahun.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari data diatas, maka dapat ditarik kesimpulan dilihat dari nilai  $F_{hitung} = 24,733 > F_{tabel} = 2,68$  pada taraf probabilitas 5% ( $\alpha = 0,05$ ) yang berarti hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan ( $H_1$ ) diterima secara simultan (bersama-sama) faktor-faktor produksi mempengaruhi produksi tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong. Variabel Luas Lahan ( $X_1$ ), benih ( $x_2$ ), dan tenaga kerja ( $x_4$ ) berpengaruh nyata terhadap produksi tomat sedangkan variabel pupuk ( $X_3$ ) dan pengalaman berusahatani ( $X_5$ ) secara persial tidak berpengaruh nyata pada produksi usahatani tomat. Namun secara bersama-sama semua variabel yang

ada dalam model berpengaruh sangat nyata terhadap produksi usahatani tomat di Desa Mepanga Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong.

### Saran

Para petani tomat di Desa Mepanga diharapkan dapat meningkatkan hasil produksi tomat dengan penggunaan benih yang bermutu dan penggunaan pupuk yang sesuai dengan anjuran sehingga dapat meningkatkan hasil produksi dan pendapatannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiyoga, W., R. Suherman, N. Gunadi, dan A. Hidayat. 2004. *Karakteristik Teknis Sistem Pertanaman Polikultur Sayuran Dataran Tinggi*. Jurnal Hortikultura 14(4): 287-301.
- Antonius Y, 2012. *Analisis Tingkat Pendapatan Usahatani Tomat Apel di Kecamatan Tompasu Kabupaten Minahasa*. Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah (PEKD) Volume 7 No.3 : 2-3. Edisi Oktober 2012.
- Hadi, Syamsul dan Sita R.B, 2016. *Produktivitas Dan Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Produksi Usahatani Tomat (Solanum Lycopersicum Mill) Di Kabupaten Jember*. JSEP Vol.9 No.3. 2016 : 67-75.
- Hardiyanto, T., Rusman Y. dan Apriadi I. 2016. *Analisis Risiko Usahatani Tomat (Solanum Lycopersicum) Varietas Permata*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH Volume 2 Nomor 3, Mei 2016
- Karmini dan Syarifah Aiyah A, 2008. *Optimalisasi Lahan Usahatani Tomat dan Mentimun Dengan Kendala Tenaga Kerja (Pendekatan Program Linier)*. EPP. Vol. 5. No. 2. 2008 : 44-50.
- Kompastani.com. *Budidaya Tomat*. Diakses pada 13 juli 2021, dari <http://www.kompastani.com/budidaya-tomat-2/amp/>.
- Kuncoro, M. (2009). *Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi*. Jakarta : Erlangga.
- Mardikanto, Totok. 2007. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Surakarta: Pustaka Pengembangan Agribisnis dan Perhutanan Sosial.

- Mangkuatmodjo, S., 2004. *Statistik Lanjutan*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Pratama Bobby, V.F. (2019). *Penggunaan Tenaga Kerja Pada Usahatani Tomat di Desa Parsanga Kabupaten Sumenep*. ISBN: 978-602-50605-8-8.
- Rukmana, R. 2003. *Tomat dan Cherry*. Kanisius S. Yogyakarta.
- Siregar, Syofian. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri.
- Sigar, P.M. 2001. *Analisis Pendapatan Usahatani Tomat Apel, di Desa Kunyangan Kecamatan Tombatu*. Skripsi Fakultas Pertanian Unsrat Manado.
- Susantun, 2000. *Fungsi Keuntungan Cobb-Douglas dalam Pendugaan Efisiensi Ekonomi Relatif*. Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol 5. No 2 hal, 149-161.
- Sutiarso, E. Hadi. S, Sita R.B, 2018. *Produktivitas Dan Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Produksi Usahatani Tomat (Solanum Lycopersicum Mill) Di Kabupaten Jember*. Jurnal Relasi, Vol. XIV. No. 02. 2018 : 78-95.
- Widjarjono, A. (2010). *Analisis Statistika Multivariat Terapan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Wijayanti, E. & Susila, A.D. (2013). *Pertumbuhan dan produksi dua varietas tomat (Lycopersicum esculentum Mill.) secara Hidroponik dengan beberapa komposisi media tanam*. Buletin Agrohorti, 1(1), 104–112. DOI: <https://doi.org/10.29244/agrob.1.1.104-112> .