

## ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI USAHATANI PADI PADA KELOMPOK TANI GODONG DI DESA BALONGSARI KABUPATEN JOMBANG

Rohmatul Ummah<sup>1\*)</sup>, Sri Hindarti<sup>2</sup>, Bambang Siswadi<sup>2</sup>

<sup>1\*)</sup>Universitas Islam Malang.

email: [21901032055@unisma.ac.id](mailto:21901032055@unisma.ac.id)

<sup>2</sup> Universitas Islam Malang.

email: [hindartirudy@gmail.com](mailto:hindartirudy@gmail.com)

<sup>3</sup> Universitas Islam Malang.

email: [bsdidiek171@unisma.ac.id](mailto:bsdidiek171@unisma.ac.id)

\*) Korespondensi

### ABSTRACT

*This study aims to determine the factors that influence the production of rice farming in the Godong farmer group in Balongsari Village, Jombang Regency. This research was determined purposively on the Godong farmer group. Considering that most of the residents in the village earn their living as farmers. Sampling in this study using the Simple Random Sampling method, namely randomly. The total population in this study was 146 and samples were taken using the slovin method so that there were 60 respondents. The analysis used is the Cobb Douglas production function regression analysis to determine the factors that influence the production of rice farming. Based on the results of this study indicate that the production factors of land area, urea fertilizer, pesticides, and labor have a significant effect on rice production. While the factors of seed production, phonska fertilizer and organic fertilizer have no significant effect on rice production.*

**Keywords:** *factor; production; farming; paddy rice*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi pada kelompok tani Godong di Desa Balongsari Kabupaten Jombang. Penelitian ini ditentukan secara (*purposive*) pada kelompok tani Godong. Dengan pertimbangan bahwa sebagian besar warga di desa tersebut mata pencahariannya sebagai petani. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *Simple Random Sampling* yaitu secara acak. Jumlah populasi pada penelitian ini berjumlah 146 dan diambil sampel dengan menggunakan metode slovin sehingga menjadi 60 responden. Analisis yang digunakan adalah analisis regresi fungsi produksi Cobb Douglas untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor produksi luas lahan, pupuk Urea, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Sedangkan faktor produksi benih, pupuk phonska dan pupuk organik tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi padi.

**Kata Kunci:** *faktor; produksi; usahatani; padi sawah*

## PENDAHULUAN

Sebagian besar rakyat Indonesia mata pencahariannya yaitu di bidang pertanian. Tujuan utama pembangunan pertanian saat ini adalah untuk meningkatkan produksi pertanian dan pendapatan petani. Umumnya sektor pertanian terdiri dari beberapa sub bidang tanaman diantaranya yaitu pangan, hortikultura, kehutanan, perkebunan, peternakan dan perikanan yang merupakan aspek yang sangat cocok untuk dikembangkan. Ketersediaan pangan merupakan aspek penting untuk menciptakan ketahanan pangan, karena sangat diperlukan untuk kebutuhan masyarakat dalam jangka panjang. Untuk itu, pembangunan sektor pertanian yang dinamis dan berkelanjutan diharapkan dapat mewujudkan perekonomian pedesaan. Makna dinamis, yaitu penerapan teknologi terkini untuk mendukung transformasi pertanian, sehingga hasil yang dicapai efektif dan efisien.

Produksi sektor pertanian di Desa Balongsari terdapat berbagai input produksi yang dapat menghasilkan output, hal ini dapat dijadikan masukan untuk anggota kelompok tani. Proses pengolahan pertanian dapat berjalan apabila memenuhi syarat-syarat faktor produksi yang dibutuhkan. Ada beberapa komponen yang menjadi faktor produksi seperti lahan, modal, tenaga kerja, dan manajemen pengelolaan. Terdapat fungsi yang berbeda pada masing-masing faktor dan berpengaruh satu sama lain, sehingga produksi tidak akan berjalan apabila salah satu faktor tidak terpenuhi (Daniel, 2002).

Kabupaten Jombang menjadi salah satu wilayah penghasil komoditi padi yang ada di provinsi Jawa Timur. Tercatat sekitar 54.968 ha luas lahan panen dan jumlah produksi sebesar 326.826,64 ton per tahun sehingga dikatakan sebagai sentral produksi padi di Provinsi Jawa Timur. Kota Jombang setiap tahunnya produksi padi mengalami naik turunnya hasil produksi yang tidak tetap (fluktuasi). Hal ini juga bisa disebabkan oleh penggunaan faktor produksi yang tidak efisien. Mantiri et al (2019) menyatakan penggunaan faktor produksi dan teknologi pertanian menjadi bagian penting dalam pengembangan pertanian, dimana penggunaan faktor produksi secara maksimal mempengaruhi upaya pengembangan usahatani dan produk yang dihasilkan akan baik jika pemakaian faktor produksi di gunakan dengan benar atau tepat artinya jumlah output yang dihasilkan lebih banyak daripada jumlah input yang digunakan.

Berdasarkan uraian diatas, layak untuk dipelajari seberapa jauh hubungan faktor produksi terhadap hasil produksi usahatani. Sehingga tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil produksi usahatani padi pada kelompok tani Godong.

## LANDASAN TEORI

### 1. Usahatani Padi

Kegiatan usahatani merupakan kegiatan produktif (input) untuk menghasilkan suatu produk (output), dimana kegiatan usahatani pada hakekatnya berkaitan dengan penggunaan faktor-faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk yang kemudian dijual (ditawarkan) ke pasar untuk memperoleh keuntungan dari kegiatan usahatani tersebut. Organisasi ini dikelola secara mandiri dan dilakukan dengan sadar oleh seseorang atau kelompok, kelompok sosial, baik yang terikat secara genetik, politik atau teritorial, sebagai pengelolanya (Sugiyono, 2016).

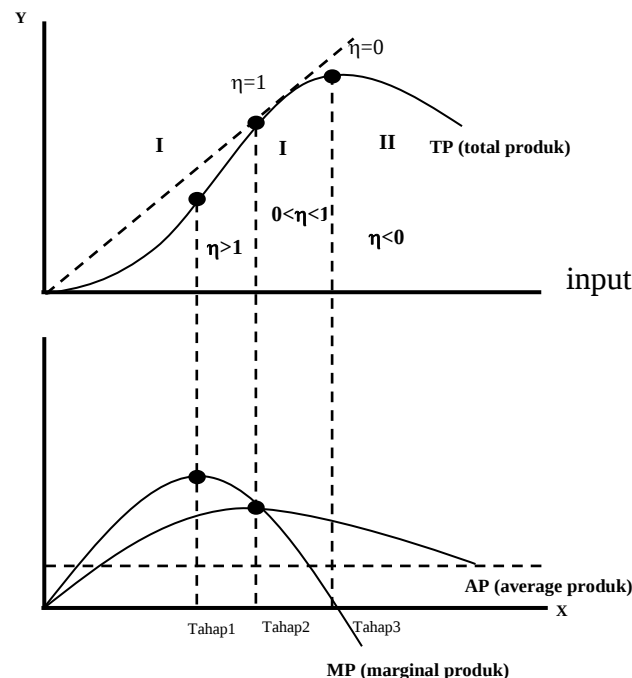
Menurut Ustriyana (2015) Sebagai sumber pangan, padi (beras) dibudidayakan melalui berbagai teknik dan inovasi agar produksi dan produktivitas menjadi lebih baik, karena padi bukan hanya merupakan mata pencaharian sebagian besar masyarakat, tetapi juga merupakan komoditas ekonomi yang menjadi tumpuan hidup masyarakat pedesaan khususnya dalam menjaga ketahanan pangan nasional.

Umumnya sektor pertanian terdiri dari beberapa sub bidang tanaman diantaranya yaitu pangan, hortikultura, kehutanan, perkebunan, peternakan dan perikanan yang merupakan aspek yang sangat cocok untuk dikembangkan. Padi merupakan tanaman musiman yang termasuk golongan rumput-rumputan. Tanaman padi dapat tumbuh subur di daerah dengan udara panas dan

kelembapan tinggi. Dengan kata lain, padi dapat hidup dengan baik di iklim panas dan lembab. Curah hujan yang dibutuhkan padi per tahun 1500-2000 mm. Tanaman padi dapat tumbuh dengan baik pada suhu 24-29°C .

## 2. Fungsi Produksi

Masalah empiris utama dari studi ini adalah menyangkut estimasi fungsi produksi usahatani padi. Fungsi produksi menunjukkan hubungan teknis antara jumlah output ( $Q$ ) dan variabel input ( $X_1, \dots, X_k$ ) dalam satuan waktu tertentu (Putong, 2013). Hubungan teknis tersebut dapat ditulis dengan rumus  $\text{Output} = f(\text{TK}, M, T, S)$  dimana TK adalah tenaga kerja, M adalah modal, T adalah teknologi, dan S adalah keterampilan. Maksud dari hubungan teknis tersebut yaitu bahwa produksi hanya dapat dikerjakan dengan memakai faktor produksi tersebut. Jadi produksi tidak akan terjadi apabila tidak ada faktor produksi. Fungsi produksi dalam ilmu ekonomi, faktor produksi terkadang disebut juga sebagai input (Habib, 2013). Terdapat suatu hubungan yang ketergantungan antara produksi (output) dengan faktor produksi (input). Definisi lain dari fungsi produksi adalah seberapa banyak hasil produk yang diperoleh dengan menggunakan jumlah faktor produksi atau variabel yang berbeda.



Gambar 1. Hubungan Fungsi Produksi

Pada gambar 1 terdapat grafik fungsi produksi yang mendefinisikan hubungan fisik antara satu faktor produksi dengan hasil produksi. Menurut Debertin (2012) fungsi produksi dibagi menjadi tiga wilayah produksi, yang dapat dibedakan berdasarkan elastisitas produksi faktor-faktornya, yaitu (wilayah I) wilayah produksi dengan elastisitas produksi lebih besar dari 1 wilayah ini merupakan wilayah irasional, (wilayah II) wilayah produksi dengan elastisitas produksi antara 0 dan 1 wilayah ini merupakan wilayah rasional, dan (wilayah III) wilayah produksi dengan elastisitas produksi kurang dari 1 wilayah ini merupakan wilayah irasional.

## METODE

### 1. Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode survei dengan melakukan wawancara langsung pada responden. Penelitian ini dilakukan pada kelompok tani Godong di Desa Balongsari Kecamatan Megaluh Kabupaten Jombang. Waktu penelitian mulai dari bulan Februari sampai Maret 2023.

## 2. Populasi dan Sampel

Metode pengambilan sampel penelitian ini adalah dengan metode *Simple Random Sampling*. Dengan jumlah populasi sebanyak 146 anggota petani kelompok tani Godong. Penentuan sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin, sehingga pengambilan sampel yang dapat diambil sebanyak 60 responden.

## 3. Teknik Analisis Data

Sebelum dilakukan uji analisis regresi fungsi produksi Cobb Douglas dilakukan uji Asumsi Klasik pada data yang diperoleh pada penelitian. Uji asumsi klasik pada penelitian ini yaitu uji normalitas, uji heterokedastisitas. Uji normalitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat variabel dependen dan variabel independen berdistribusi normal atau tidak. Uji heterokedastisitas ini digunakan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Ghozali 2016). Teknik analisis data pada penelitian ini digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi yaitu analisis regresi fungsi produksi Cobb Douglas yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh perubahan dari suatu variabel independent terhadap variabel dependent. Secara matematis persamaan fungsi produksi Cobb Douglas dapat ditulis sebagai berikut:

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

$$+ \beta_7 \ln X_7 + \ln \varepsilon$$

Keterangan:

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Y                              | = Produksi (Kg)      |
| X <sub>1</sub>                 | = Luas lahan (Ha)    |
| X <sub>2</sub>                 | = Benih (Kg)         |
| X <sub>3</sub>                 | = Pupuk Urea (Kg)    |
| X <sub>4</sub>                 | = Pupuk Phonska (Kg) |
| X <sub>5</sub>                 | = Pupuk Organik (Kg) |
| X <sub>6</sub>                 | = Pestisida (L)      |
| X <sub>7</sub>                 | = Tenaga Kerja (HOK) |
| β <sub>1</sub> -β <sub>9</sub> | = Koefisien Regresi  |
| ε                              | = Error              |

Adapun faktor-faktor yang digunakan diatas merupakan faktor-faktor yang menjadi pengaruh terhadap produksi. Untuk mengetahui model yang digunakan sudah baik atau tidak maka ada beberapa kriteria pengujian statistik yaitu R-Sq atau bisa disebut koefisien determinasi, uji F dan uji-T.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Petani Responden

| No | Variabel             | Uraian  | Jumlah | Persentase (%) |
|----|----------------------|---------|--------|----------------|
| 1  | Umur                 | 0 – 14  | 0      | 0              |
| 2  |                      | 15 – 64 | 46     | 77             |
| 3  |                      | > 65    | 14     | 23             |
| 4  | Pendidikan           | SD      | 29     | 48%            |
| 5  |                      | SMP     | 21     | 35%            |
| 6  |                      | SMA     | 10     | 17%            |
| 7  | Pengalaman Usahatani | < 20    | 42     | 70             |
| 8  |                      | 21 – 40 | 14     | 23             |
| 9  |                      | > 40    | 4      | 7              |

Sumber : Data Primer (2023)

Karakteristik petani merupakan ciri atau sifat yang mendeskripsikan kondisi petani sampel secara umum yang dijabarkan ke dalam berbagai aspek untuk mengetahui kondisi petani sampel. Karakteristik petani padi yang tergabung di kelompok tani Godong yang menjadi responden dalam penelitian ini di deskripsikan dengan beberapa aspek, antara lain: umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman dalam berusahatani yang dapat dilihat pada tabel 1.

**a. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur**

Umur seorang petani pada umumnya mempengaruhi kemampuan seorang petani dalam mengelola usahatannya, secara fisik semakin tua seseorang akan berkurang kemampuannya dalam beraktivitas dan kemampuan berfikirnya. Umur terendah responden pada penelitian ini yaitu 27 tahun, sedangkan umur tertinggi yaitu 78 tahun. Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa dari jumlah responden sebanyak 60 orang yang paling dominan dalam usahatani padi di kelompok tani Godong yaitu pada kelompok usia 15-64 tahun yang merupakan kelompok umur yang produktif dengan jumlah responden yaitu 46 orang dengan tingkat persentase yaitu 77%. Hal ini menunjukkan bahwa umur petani di kelompok tani Godong tidak menjadi hambatan dalam pengembangan usahatani padi selanjutnya.

**b. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani pada penelitian ini yaitu rendah dikarenakan sebagian besar petani hanya lulusan SD. Hal tersebut dapat dilihat bahwa jumlah petani dengan lulusan SD sebanyak 29 orang dengan persentase 48%. Sehingga dapat ditinjau bahwa masih terdapat beberapa petani yang belum mempunyai tingkat kesadaran perihal pendidikan. Tingkat pendidikan seseorang juga bisa mempengaruhi kinerja seorang petani dalam mengerjakan usahatannya, karena pendidikan akan mempengaruhi cara berpikir petani. Semakin tinggi tingkat pendidikan seorang petani responden setidaknya dapat menolong petani dalam memahami teknologi, dan membantu petani dalam kelancaran berkomunikasi dengan petugas penyuluhan lapangan.

**c. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Usahatani**

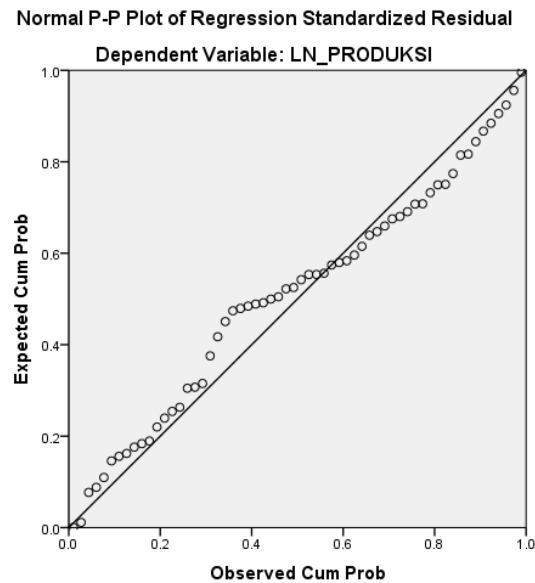
Berdasarkan tabel 5 diatas bahwa pengalaman usahatani petani padi pada penelitian ini rata-rata yaitu < 20 tahun sebanyak 42 orang dengan jumlah persentase 70% dari total responden dengan nilai rata-rata 12,9 tahun . Kemudian pengalaman 21-40 tahun sebanyak 14 orang dengan jumlah persentase 23% dari total responden. Dan pengalaman >40 tahun sebanyak 4 orang dengan jumlah persentase 7% dari total responden. Dari data tersebut bahwa petani memiliki pengalaman usahatani yang sudah cukup memadai, sehingga dapat meningkatkan produksi usahtannya. Soeharjo dan Patong mengkategorikan bahwa seseorang yang sudah memiliki pengalaman antara 10-20 tahun dapat melakukan aktivitas usahatannya dengan baik (Hardin, 2019).

Pengalaman dalam usahatani juga merupakan faktor yang mempengaruhi dalam keberhasilan berusahatani seperti cara penggunaan faktor-faktor produksi yang tepat. Pengalaman bertani dalam waktu yang lama dapat menambah kemampuan dan ilmu petani dalam usahatannya dibandingkan dengan petani yang kurang berpengalaman.

## **2. Uji Asumsi Klasik**

**a. Uji Normalitas**

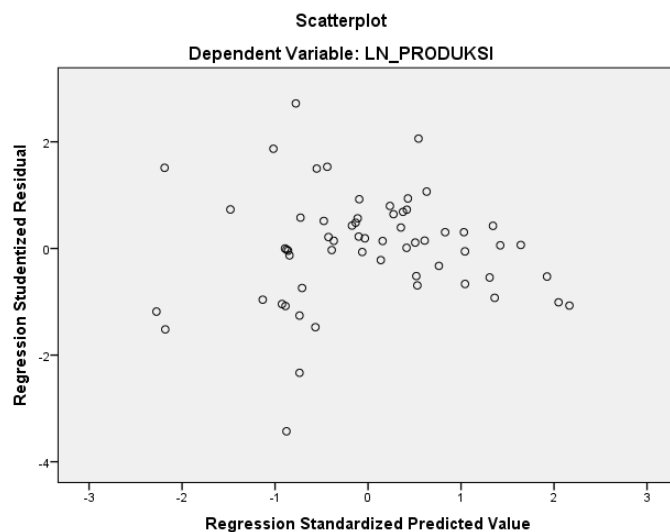
Uji normalitas pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan analisis grafik. Berikut merupakan hasil uji normalitas menggunakan grafik normal P-P Plot dengan bantuan aplikasi SPSS. Berdasarkan gambar 2 menunjukkan bahwa pola berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan bahwa data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi pada penelitian ini memenuhi asumsi normalitas.



Gambar 2. Grafik P-P plot

### b. Uji Heterokedastisitas

Pengujian heterokedastisitas pada penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan grafik *scatterplot* dari aplikasi SPSS. berikut adalah hasil uji heterokedastisitas dengan menggunakan grafik *scatterplot*.



Gambar 3. Grafik Scatterplot

Berdasarkan gambar 5 menunjukkan bahwa tidak ada pola yang jelas dan terdapat titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y. Sehingga dapat dijelaskan bahwa data pada penelitian ini tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3. Hasil Analisis Fungsi Produksi Cobb Douglas

Keuntungan yang diperoleh petani biasanya dipengaruhi oleh beberapa faktor dalam meningkatkan produksinya antara lain yaitu luas lahan, benih, pupuk organik, Urea, phonska, pestisida, dan tenaga kerja. Data yang diperoleh dari petani responden di kelompok tani Godong setelah di analisis dengan bantuan alat SPSS menghasilkan output yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Fungsi Produksi Cobb Douglas

|                      |              | Coefficients <sup>a</sup>   |            |                           |            |      | Collinearity Statistics |       |
|----------------------|--------------|-----------------------------|------------|---------------------------|------------|------|-------------------------|-------|
|                      |              | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |            |      |                         |       |
| Model                |              | B                           | Std. Error | Beta                      | T          | Sig. | Tolerance               | VIF   |
| 1                    | (Constant)   | 8.238                       | .764       |                           | 10.786     | .000 |                         |       |
|                      | LN_LAHAN     | .115                        | .014       | .859                      | 8.187      | .000 | .474                    | 2.109 |
|                      | LN_BENIH     | .160                        | .095       | .139                      | 1.688      | .097 | .771                    | 1.297 |
|                      | LN_UREA      | -.361                       | .123       | -.244                     | -2.947     | .005 | .762                    | 1.313 |
|                      | LN_PHONSKA   | .084                        | .051       | .158                      | 1.647      | .106 | .568                    | 1.761 |
|                      | LN_ORGANIK   | .019                        | .011       | .137                      | 1.677      | .100 | .782                    | 1.279 |
|                      | LN_PESTISIDA | .064                        | .030       | .163                      | 2.161      | .035 | .922                    | 1.084 |
|                      | LN_TK        | .253                        | .056       | .362                      | 4.503      | .000 | .809                    | 1.236 |
| R-Sq = 0,729 (72,9%) |              | P = 0,000                   |            |                           | F = 19,934 |      |                         |       |

a. Dependent Variable: LN\_PRODUKSI

Sumber : Data Primer Setelah Diolah (2023)

Keuntungan yang diperoleh petani biasanya dipengaruhi oleh beberapa faktor dalam meningkatkan produksinya antara lain yaitu luas lahan, benih, pupuk organik, Urea, phonska, pestisida, dan tenaga kerja. Data yang diperoleh dari petani responden di kelompok tani Godong setelah di analisis dengan bantuan alat SPSS menghasilkan output yang dapat dilihat pada Tabel 2. Output dari hasil analisis fungsi produksi Cobb-Douglas menggunakan SPSS dapat ditulis menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$\ln Y = 8,238 + 0,115 (\ln \text{Lahan}) + 0,160 (\ln \text{Benih}) - 0,361 (\ln \text{Urea}) + 0,084 (\ln \text{Phonska}) + 0,019 (\ln \text{Organik}) + 0,064 (\ln \text{Pestisida}) + 0,253 (\ln \text{TK})$$

Dari persamaan di atas diperoleh bahwa nilai konstanta sebesar 8,238, yang dapat diartikan bahwa jika semua variabel bebas memiliki nilai nol maka nilai variabel terikat sebesar 8,238.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa hasil analisis menggunakan SPSS, menunjukkan bahwa nilai R-Square 0,729 atau 72,9%, hal ini menunjukkan bahwa variabel dependen (hasil produksi padi) secara bersamaan dipengaruhi variabel independen yaitu luas lahan, benih, pupuk organik, Urea, Phonska, Pestisida dan tenaga kerja sebesar 72,9%. Sedangkan sisanya 27,1% dipengaruhi faktor lain yang tidak diteliti dalam model.

Berdasarkan Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa nilai uji F 19,934 dan memiliki nilai probabilitas 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak, yang berarti menunjukkan bahwa variabel bebas luas lahan, benih, pupuk organik, Urea, Phonska, pestisida dan tenaga kerja secara simultan berpengaruh nyata terhadap hasil produksi usahatani padi.

Berdasarkan output analisa fungsi produksi Cobb-Douglas dari data-data penelitian masing-masing variabel yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi pada kelompok tani Godong maka dapat diperoleh hasil seperti pada Tabel 2. Maka persamaan dari hasil analisa tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### a. Luas Lahan (X<sub>1</sub>)

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2 menunjukkan bahwa variabel luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi padi. Hal itu ditunjukkan dari tingkat signifikansi sebesar 0,000 (lebih kecil dari 0,05) yang berarti menerima H<sub>1</sub> dan menolak H<sub>0</sub>. Sedangkan koefisien regresi yang diperoleh pada variabel luas lahan sebesar 0,115 menunjukkan arti bahwa apabila terjadi peningkatan luas lahan sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi padi sebesar 0,115%

apabila faktor-faktor lain dianggap tetap. Hal tersebut menunjukkan bahwa elastisitas produksi yang bersifat positif menyatakan bahwa pemakaian lahan terdapat pada daerah II yaitu rasional.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ahmad Farhan Firmansyah, Sri Hindarti, Ahmad Dedy Syathori (2019) dan Yuzratul Ummiyah, Bambang Siswadi, Fraida Syakir (2019) yang menyatakan bahwa luas lahan tidak berpengaruh signifikan dan pengaruh negatif terhadap hasil produksi usahatani padi.

#### **b. Benih ( $X_2$ )**

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 2 menunjukkan bahwa variabel benih tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi. Hal ini ditunjukkan dengan tingkat signifikansi sebesar 0,097 (lebih besar dari 0,05) yang berarti menerima  $H_0$  dan menolak  $H_1$ . Sedangkan koefisien regresi yang diperoleh pada variabel benih sebesar 0,160 yang menunjukkan bahwa apabila terjadi peningkatan penggunaan benih sebesar 1% maka tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi. Hal tersebut menunjukkan bahwa elastisitas produksi yang bersifat positif menyatakan bahwa pemakaian benih terdapat pada daerah II yaitu rasional.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ahmad Farhan Firmansyah, Sri Hindarti dan Ahmad Dedi Syathori (2019) yang menyatakan bahwa benih terdapat pengaruh signifikan dan berpengaruh positif terhadap hasil produksi usahatani padi

#### **c. Pupuk Urea ( $X_3$ )**

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 2 menunjukkan bahwa variabel Urea berpengaruh nyata terhadap produksi padi. Hal ini ditunjukkan dengan tingkat signifikansi sebesar 0,005 (lebih kecil dari 0,05) yang berarti menerima  $H_1$  dan menolak  $H_0$ . Sedangkan koefisien regresi yang diperoleh pada variabel Urea sebesar -0,361 artinya apabila terjadi peningkatan Urea sebesar 1% maka akan menurunkan produksi padi sebesar 0,361% apabila faktor-faktor lain dianggap tetap. Hal tersebut menunjukkan bahwa elastisitas produksi yang bersifat negatif menyatakan bahwa pemakaian urea terdapat pada daerah III yaitu irasional.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yuzratul Ummiyah, Bambang Siswadi, Fraida Syakir (2019) yang menyatakan bahwa variabel urea berpengaruh nyata namun berpengaruh positif terhadap hasil produksi usahatani padi.

#### **d. Pupuk Phonska ( $X_4$ )**

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 2 yang menunjukkan bahwa variabel Phonska tidak berpengaruh terhadap produksi padi. Hal ini ditunjukkan dari tingkat signifikansi sebesar 0,106 (lebih besar 0,05) yang artinya menerima  $H_0$  dan menolak  $H_1$ . Sedangkan koefisien regresi yang diperoleh pada variabel phonska sebesar 0,084 yang menunjukkan bahwa apabila terjadi peningkatan penggunaan phonska sebesar 1% maka tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi. Hal tersebut menunjukkan bahwa elastisitas produksi yang bersifat positif menyatakan bahwa pemakaian phonska terdapat pada daerah II yaitu rasional.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Lana Ulfah Nafisah, Bambang Siswadi, Sri Hindarti (2020) yang menyatakan bahwa pupuk Phonska merupakan faktor produksi yang tidak berpengaruh signifikan dan terdapat hubungan positif terhadap produksi usahatani kedelai.

#### **e. Pupuk Organik ( $X_5$ )**

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 2 menunjukkan bahwa variabel Organik tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Hal ini ditunjukkan dari tingkat signifikansi sebesar 0,100 (lebih besar dari 0,05) yang artinya menerima  $H_0$  dan menolak  $H_1$ . Sedangkan koefisien regresi yang diperoleh pada variabel organik sebesar 0,019 yang menunjukkan bahwa apabila terjadi peningkatan penggunaan organik sebesar 1% maka tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi. Hal tersebut menunjukkan bahwa elastisitas produksi yang bersifat positif menyatakan bahwa pemakaian organik terdapat pada daerah II yaitu rasional.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yuzratul Ummiyah, Bambang Siswadi, Fraida Syakir (2019) yang menyatakan bahwa variabel organik berpengaruh nyata dan berpengaruh positif terhadap hasil produksi usahatani padi.

**f. Pestisida ( $X_6$ )**

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 2 menunjukkan bahwa variabel Pestisida berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Hal ini ditunjukkan dari tingkat signifikan sebesar 0,035 (lebih kecil dari 0,05) yang artinya menerima  $H_1$  dan menolak  $H_0$ . Sedangkan koefisien regresi yang diperoleh pada variabel Pestisida sebesar 0,064 artinya apabila terjadi peningkatan Pestisida sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi padi sebesar 0,064% apabila faktor-faktor lain dianggap tetap. Hal tersebut menunjukkan bahwa elastisitas produksi yang bersifat positif menyatakan bahwa pemakaian pestisida terdapat pada daerah II yaitu rasional.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yuzratul Ummiyah, Bambang Siswadi, Fraida Syakir (2019) yang menyatakan bahwa variabel pestisida berpengaruh nyata dan berpengaruh positif terhadap hasil produksi usahatani padi.

**g. Tenaga Kerja ( $X_7$ )**

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 2 menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Hal ini ditunjukkan dari tingkat signifikansi sebesar 0,000 (lebih kecil dari 0,05) yang artinya menerima  $H_1$  dan menolak  $H_0$ . Sedangkan koefisien regresi yang diperoleh pada variabel tenaga kerja sebesar 0,253 artinya apabila terjadi peningkatan tenaga kerja sebesar 1% maka akan menurunkan produksi padi sebesar 0,253% apabila faktor-faktor lain dianggap tetap. Hal tersebut menunjukkan bahwa elastisitas produksi yang bersifat positif menyatakan bahwa pemakaian tenaga kerja terdapat pada daerah II yaitu rasional.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yuzratul Ummiyah, Bambang Siswadi, Fraida Syakir (2019) yang menyatakan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh nyata namun berpengaruh positif terhadap hasil produksi usahatani padi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis fungsi produksi Cobb-Douglas bahwa variabel luas lahan, pupuk Urea, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi padi, sedangkan faktor produksi benih, pupuk Phonska dan pupuk organik tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Dan saran yang bisa peneliti berikan yaitu petani perlu adanya intensifikasi pertanian, seperti sewa lahan dan pengolahan lahan yang baik untuk hasil usahatani yang lebih maksimal. Untuk meminimalisir penggunaan tenaga kerja, petani dapat memanfaatkan teknologi pertanian seperti traktor, drone dan combine.

## DAFTAR RUJUKAN

- Daniel, M. (2002). *Pengantar Ilmu Ekonomi Pertanian*. PT. Bumi Aksara. Jakarta
- Firmansyah, A. F., Hindarti, S., & Syathori, A. D. (2019). Analisis Efisiensi Alokatif Penggunaan Input Produksi Pada Usahatani Padi (*Oryza Sativa*) (Studi Kasus di Petani Binaan P4S Alam Lestari Kota Blitar). *JURNALSEAGRI*, 7(1).
- Ghozali, I. (2016). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi. Semarang: Badan Penerbit UNDIP
- Habib, A. (2013). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Jagung. *Agrium*, 18(April), 79–87. Retrieved From [Http://Jurnal.Umsu.Ac.Id/Index.Php/Agrium/Article/Viewfile/347/314](http://Jurnal.Umsu.Ac.Id/Index.Php/Agrium/Article/Viewfile/347/314)
- Hardin. (2019). Identitas Petani yang Mempengaruhi Pendapatan Bagi Usahatani Padi Sawah di Kota. *Media Agribisnis*, 3(2), 121–144. <https://doi.org/10.35326/agribisnis.v3i2.493>
- Mantiri, R. I. K. A., Rotinsulu, D. C., & Murni, S. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah Di Kecamatan Dumoga. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, 18(1). <https://doi.org/10.35794/jpekd.10766.18.1.2016>

- Nafisah, L. U., Siswadi, B., & Hindarti, S. (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kedelai Petani Sewa dan Pemilik Lahan di Kabupaten Jember. *JURNALSEAGRI*, 8(3).
- Putong, I. (2013). *Economics Pengantar Mikro dan Makro*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tou, M. D. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi Sawah di Desa Angkaes Kecamatan Weliman Kabupaten Malaka. *AGRIMOR*, 2(03), 41–43. <https://doi.org/10.32938/ag.v2i03.309>
- Tumundo, A. M., Rori, Y. P. I., & Loho, A. E. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi Sawah Di Desa Mogoyunggung Satu Kecamatan Dumoga Timur Kabupaten Bolaang Mongondow. *AGRI-SOSIOEKONOMI*, 19(1), 121-128. <https://doi.org/10.35791/agrsossek.v19i1.45955>
- Ustriyana, I.N.G. (2015). Agribusiness Model in Rural Community Economic: Indonesia Perspective. *African Journal of Agricultural Research*. Vol 10(4): 174-178.
- Ummiyah, Y., Siswadi, B., & Syakir, F. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi di Desa Pekalongan Kecamatan Tambak Bawean Kabupaten Gresik. *JURNALSEAGRI*, 7(4).