

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PRODUKSI PADI SAWAH DI DESA BALUASE KECAMATAN DOLO SELATAN KABUPATEN SIGI

Analysis of Factors That Influence Production Lowland Rice in the Village of Baluase, South Dolo Sub District, Sigi Regency.

Fadlia R. Pandolele¹⁾, Made Antara²⁾, Christoporus²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

²⁾ Staf Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

Email : Fadliapandolele03@gmail.com, Yasinta90287@gmail.com, Chistoporus70@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the factory that influence the production of logland rice in the village of Baluase, south Dolo Subdistrict, Sigi regency. That location og the study was determined intentionally purposively with the consideration that the village of Baluase have low productivitty compare other villages. This research was conducted from March to April 2019, determination of respondents using a simple random sample method the total population 137 of lowland rice farmers. And then samping using the sovin formula obtained 34 respondents of wetland rice farmers. Data analysis used is analysis Cobb-Douglas, The results of the analysis show that $F_{count} = 69,450 > F_{table} = 2,70$ at an error rate of 5% which means that the null hypothesis (H_0) is rejected and (H_1) acceptd it simultaneously or together affect the production of lowland rice. Partially claer variable seed (X_2), urea fertilizer (X_3), and labor (X_5), did not significantly affect the Production of lowland rice while the land area (X_1) and phonska fertilizer (X_4) significantly influence the Production of lowland rice in the Village of Baluase, South Dolo Sub District, Sigi Regency.

Keywords: Production, From Lowland Paddy.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui fator-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah di Desa Baluase Kecamatan Dolo Selatan Kabupaten Sigi. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*porposive*) dengan pertimbangan bahwa Desa Baluase memiliki produktivitas rendah dibandingkan desa yang lain. Penelitian dilakukan pada bulan Maret sampai April 2019. Penentuan responden menggunakan metode sampel acak sederhana, jumlah keseluruhan populasi 137 petani padi sawah dan selanjutnya pengampilan sampel menggunakan rumus slovin di dapatkan 34 responden petani padi sawah. Analisis data yang digunakan adalah analisis Cobb-Douglas Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai $F_{hitung} = 69,450 > F_{tabel} = 2,70$ pada tingkat taraf kesalahan 5% yang berarti hipotesis nol (H_0) ditolak dan (H_1) diterima secara simultan atau (bersama-sama) mempengaruhi produksi padi sawah. secara parsial variabel Benih (X_2), Pupuk urea (X_3) dan Tenaga Kerja (X_5), tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah sementara luas lahan (X_1) dan Pupuk phonska (X_4) berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah di Desa Baluase Kecamatan Dolo Selatan Kabupaten Sigi.

Kata kunci : Produksi Dari Padi Sawah.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian berperan penting dalam pembangunan dan perekonomian nasional. Sebagian besar penduduk Indonesia bermata pencaharian sebagai petani. Peranan sektor pertanian sangatlah penting yaitu sebagai penyedia bahan pangan, penyedia bahan baku bagi industri-industri, penyedia kesempatan berusaha, serta merupakan sumber pendapatan bagi para petani. Salah satu komoditas pertanian yang sangat dibutuhkan masyarakat adalah padi. Padi merupakan komoditi penghasil beras, yang menjadi tanaman pangan utama bagi penduduk Indonesia. Beberapa alasan penting perlu ditingkatkan produksi padi secara keberlanjutan yaitu beras, beras merupakan bahan pangan pokok bagi masyarakat Indonesia, komoditas penting untuk menjaga ketahanan pangan, usaha tani padi sudah merupakan mata pencaharaian dari petani Indonesia, sehingga menciptakan lapangan kerja yang besar dan kontribusi dari usaha tani padi terhadap konsumsi rumah tangga cukup besar (Hamdan, 2013).

Bertambahnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun maka, berbagai upaya dilakukan pemerintah untuk meningkatkan produktivitas pangan khususnya beras dalam hal memenuhi kebutuhan penduduk. Peningkatan produksi inilah yang menjadi target dan tujuan kegiatan pertanian (Pongoh, 2014)

Usahatani merupakan kegiatan mengusahakan faktor-faktor produksi berupa lahan, tenaga kerja, dan modal sehingga memberikan hasil yang maksimal. Penggunaan faktor produksi dan penerapan teknologi memegang peranan penting. Penggunaan faktor produksi dan penerapan teknologi yang kurang tepat akan mengakibatkan rendahnya produksi dan tingginya biaya usahatani. Dalam usahatani, produk yang dihasilkan akan baik apabila faktor produksi yang ada dimanfaatkan secara efisien. (Zulkifli, 2009).

Sulawesi Tengah merupakan provinsi yang terkenal sebagai salah satu penghasil

Padi sawah di Indonesia, dimana komoditi ini mempunyai peran penting dalam perekonomian yang diarahkan untuk peningkatan hasil, mutu produksi dan peningkatan pendapatan masyarakat terutama petani. Dalam hal ini perlu dilihat kembali jenis tanaman yang sesuai untuk di kembangkan di setiap daerah sehingga terdapat komoditas pertanian lain yang mampu meningkatkan ketahanan pangan di daerah tersebut khususnya tanaman padi sawah. Produktivitas padi sawah di Sulawesi Tengah selama 5 tahun terakhir mengalami peningkatan seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Tanaman Padi Sawah di Provinsi Sulawesi Tengah, 2013-2017.

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2013	215.328	1.023.248	4,74
2014	221.909	1.005.869	4,53
2015	217.428	1.001.101	4,65
2016	223.649	1.006.473	4,71
2017	201.918	1.397.097	6,85
Rata-rata	156.771 840.701,4		41,66

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah, 2018.

Hasil penelitian yang di Desa Baluase Kecamatan Dolo Selatan Kabupaten Sigi, diperoleh permasalahan yang dihadapi petani padi sawah, yaitu dari 12 desa dan 10 yang memproduksi padi sawah produktivitas desa Baluase urutan kedua dari desa Sambo memiliki produktivitas rendah yaitu 4,01 ton/ha, rendahnya produktivitas perlu dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang memengaruhi produksi padi sawah.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dirumuskan permasalahan yakni faktor-faktor apa saja yang memengaruhi produksi padi sawah di Desa Baluase Kecamatan Dolo Selatan Kabupaten Sigi. Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah

untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi produksi padi sawah di Desa Baluase Kecamatan Dolo Selatan Kabupaten Sigi.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Desa Baluase Kecamatan Dolo Selatan Kabupaten Sigi. Lokasi peneliti dipilih secara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan bahwa Desa Baluase memiliki produktivitas rendah dibandingkan desa yang lain. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2019.

Penentuan responden lakukan dengan metode sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*), dimana populasi petani padi sawah berjumlah 137 petani dan terpilih dengan menggunakan rumus slovin didapatkan 34 responden.

Analisis Data. Penelitian ini menggunakan metode analisis Fungsi produksi Cobb-Douglas. Secara matematis dirumuskan sebagai berikut (Soekartawi, 2003).

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

Pada persamaan diatas terlihat bahwa hubungan antara output dan input yang terlibat dalam proses produksi tidak linier, sehingga sulit dianalisis. Oleh karena itu harus dilinierkan terlebih dahulu dengan ditransformasikan dalam bentuk logaritma natural (ln) sebagai berikut :

$$Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5 + \mu$$

Dimana :

- Y : Produksi (Kg)
- X₁ : Luas Lahan (Ha)
- X₂ : Penggunaan Benih (Kg)
- X₃ : Pupuk Urea (Kg)
- X₄ : Pupuk Phonska (Kg)
- X₅ : Tenaga Perja (HOK)
- b₀ : *Intersep*
- b₁- b₅ : Besaran yang diduga atau ditaksir (etimasi)
- μ : Error term kesalahan pengganggu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi Padi Sawah. Produksi merupakan suatu kegiatan yang berhubungan dengan kegiatan ekonomi dan dilakukan untuk memperoleh keuntungan. Kegiatan produksi dalam usahatani padi sawah meliputi pengairan, pengolahan lahan, pencabutan bibit, penanam, pemupukan, penyiagan, pengendalian hama dan panen. Total produksi usahatani padi sawah di Desa Baluase sebesar 582 ton dan produktivitas sebesar 4,01 ton/ha dengan luas lahan 145 ha.

Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas. Soekartawi (2003), mengemukakan bahwa fungsi produksi Cobb-Douglas yaitu suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel yang disebut variabel terikat atau dijelaskan (Y) dan variabel lain disebut variabel bebas atau yang menjelaskan (X). Input produksi yang di identifikasi dapat memengaruhi produksi padi adalah luas lahan (X₁), benih (X₂), pupuk urea (X₃), pupuk phonska (X₄), dan tenaga kerja (X₅).

Hasil penelitian menyatakan bahwa estimasi persamaan regresi, sebagai berikut:

$$\ln Y = 9,082 + 0,949 X_1 - 0,01 X_2 - 0,127 X_3 + 0,281 X_4 - 0,332 X_5 + \mu$$

Nilai F-hitung (69,450) > F-tabel (2,70) Pada tingkat α 5% sehingga H₀ ditolak dan H₁ diterima artinya secara simultan variabel bebas luas lahan (X₁), Benih (X₂), Pupuk urea (X₃), Pupuk phonska (X₄), dan Tenaga Kerja (X₅) berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah produksi (Y) di Desa Baluase Kecamatan Dolo Selatan Kabupaten Sigi.

Nilai koefisien Determinasi (R²) sebesar (0,925) menunjukkan bahwa input produksi (Y) dapat diterangkan oleh variabel bebas luas lahan (X₁), Benih (X₂), Pupuk urea (X₃), Pupuk phonska (X₄), dan Tenaga Kerja (X₅), sebesar 92,5% dan sisanya 7,5% dipengaruhi oleh variabel-variabel model lain.

Penjelasan pengaruh masing-masing variabel terhadap produksi padi sawah di Desa Baluase Kecamatan Dolo Selatan Kabupaten Sigi adalah sebagai berikut :

a. Luas Lahan (X_1)

Hasil analisis menunjukkan koefisien regresi variabel luas lahan (X_1) adalah sebesar 0,949 artinya adalah setiap peningkatan 1% luas lahan yang digunakan untuk berusahatani padi sawah mampu meningkatkan produksi sebesar 0,949%. Dengan nilai t_{hitung} (4,545) > t_{tabel} (1,701) pada tingkat α 5% luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Hasil analisis regresi variabel luas lahan di Desa Baluase didukung oleh penelitian Mulyati (2014), bahwa luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah.

b. Benih (X_2)

Hasil analisis menunjukkan variabel benih (X_2), hasil uji t -hitung menunjukkan nilai t_{hitung} (0,03) < t_{tabel} (1,701), dan nilai signifikan 9,97 pada tingkat α 5%, dengan nilai koefisien regresi 0,01 dapat diartikan H_0 diterima H_1 ditolak, ini menunjukkan bahwa variabel benih (X_2) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi usahatani padi sawah.

Hasil penelitian menunjukkan setiap peningkatan jumlah penggunaan benih sebesar 1%, akan menurunnya jumlah produksi sebesar 0,01% berarti penggunaan benih berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah produksi padi sawah.

Hasil analisis regresi variabel penggunaan benih di Desa Baluase didukung oleh penelitian Prabandari dkk (2013), bahwa penggunaan benih berpengaruh tidak nyata terhadap produksi padi sawah.

c. Pupuk Urea (X_3)

Hasil analisis menunjukkan variabel pupuk urea (X_3), hasil uji- t menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (-1,132) < t_{tabel} (1,701) pada tingkat α 5% sehingga H_0 diterima H_1 ditolak, menunjukkan bahwa variabel pupuk urea (X_3) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi padi sawah.

Nilai koefisien regresi pupuk urea (X_3)-0,127 artinya setiap penambahan 1% akan menurunnya jumlah produksi sebesar 0,127% dan nilai signifikansi adalah sebesar 0,267% berarti penggunaan pupuk Urea (X_3) berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah produksi. ini disebabkan penggunaan pupuk Urea sudah berlebih, ini akan menyebabkan kebutuhan unsur N terhadap tanam akan membuat tanaman subur dan daun berwarna hijau serta anakan menjadi lebih banyak sehingga tanaman menjadi muda dan mudah terserang hama dan penyakit. (Jamalludin, 2016).

Hasil analisis regresi variabel penggunaan pupuk urea di Desa Baluase didukung oleh penelitian Jamalludin (2016), bahwa penggunaan pupuk urea berpengaruh tidak nyata terhadap produksi padi sawah.

d. Pupuk Phonska (X_4)

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel pupuk phonska (X_4), hasil uji- t menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (3,259) > t_{tabel} (1,701) pada tingkat α 5% sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, menunjukkan bahwa variabel pupuk phonska (X_4) berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah.

Nilai koefisien regresi pupuk phonska (X_4) 0,281 artinya setiap penambahan 1% mampu meningkatkan produksi sebesar 0,281%. dan nilai signifikansi adalah sebesar 0,003 penggunaan pupuk phonska berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah.

Hasil analisis regresi variabel penggunaan pupuk Phonska di Desa Baluase didukung oleh penelitian Astuti, (2017), bahwa penggunaan pupuk phonska berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah.

e. Tenaga Kerja (X_5)

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja (X_5), hasil uji- t menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (-2,066) > t_{tabel} (1,701) pada tingkat α 5% sehingga H_0 diterima H_1 ditolak, menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja (X_5) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi.

Nilai koefisien regresi tenaga kerja (X_5) -0,332 artinya setiap penambahan tenaga kerja 1% akan menurunkan produksi sebesar 0,332%. dan nilai signifikansi adalah sebesar 0,55 berarti penggunaan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi sawah usahatani padi sawah.

Hasil analisis regresi variabel penggunaan tenaga kerja di Desa Baluase didukung oleh penelitian Alvio dkk, (2017), bahwa penggunaan tenaga kerja berpengaruh tidak nyata terhadap produksi padi sawah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka disimpulkan sebagai berikut:

Faktor-faktor yang memengaruhi produksi padi sawah secara simultan (bersama-sama) variabel luas lahan (X_1), Benih (X_2), Pupuk urea (X_3), Pupuk phonska (X_4), dan Tenaga Kerja (X_5) berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah. Secara parsial variabel Benih (X_2), Pupuk urea (X_3) dan Tenaga Kerja (X_5), berpengaruh tidak nyata terhadap produksi padi sawah sementara luas lahan (X_1) dan Pupuk phonska (X_4) berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah.

Saran

Dalam upaya meningkatkan usahatani padi sawah di Desa Baluase lebih baik kiranya petani lebih mengoptimalkan penggunaan faktor-faktor produksi luas lahan dan pupuk phonska akan meningkatkan produksi usahatani padi sawah.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, 2017. *analisis produksi dan pendapatan usahatani padi sawah metode system of rice intersification di kecamatan sindue kabupaten donggala*. E-Jurnal Mitra Sains, Vol 5 No 1 Hal : 36-42, Januari 2017.
- Alvio, G. C, Mex, L. S, Rine, K, Juliana, M. 2017 *analisis faktor-faktor yang*

mempengaruhi produksi padi sawah di kelurahan koya, kecamatan tondano selatan. Agri- Sosio Ekonomi Unsrat, ISSN 1907- 4298 Vol 13 No 2A Hal : 237-242 Juli 2017

Badan Pusat Statistik, 2018. *Sulawesi Tengah Dalam Angka*. BPS Sulawesi Tengah, Palu.

Hamdan. 2013. *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Padi Sawah di Bengkulu*. Balai Pengkaji Teknologi Pertanian. Bengkulu.

Jamalludin, 2016. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Varietas Unggul Nasional Pada Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Bangkinan Kabupaten Kampar* Jurnal Dinamika Pertanian. Vol 32 No 2 Hal 107-114, Agustus 2016.

Mulyati, 2014. *Analisis Produksi dan pendapatan usahatani padi sawah di Desa Jono Oge Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi*. E-Jurnal Agrotekbis 2 (1) Hal: 54-61, Februari 2014.

Pongoh, D. 2014. *Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Padi Sawah*. Di Kelurahan Tondangow Kecamatan Tomohon Selatan. UNSRAT. Manado.

Prabandari, A.C., Sumarman, M., Wijaya, P.U. 2013. *Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah Pada Daerah Tengan Dan Hilir Aliran Sungai Ayung (Studi Kasus Subak Mambal, Kabupaten Badung Dan Aliran Sungai Palutan, Kota Denpasar)*. E- Jurnal Agribisnis dan Agrowisata Vol. 2, No 3 : 89-98, Juli 2013.

Soekartawi 2003. *Teori Ekonomi Produksi dengan analisis Fungsi Cobb-*

*Douglas.PT. Raja Grafindo Persada,
Jakarta.*

*Zulkifli. 2009. Analisis Efisiensi Penggunaan
Faktor Produksi pada Usahatani*

*Jagung Studi Kasus Petani
Jagung. Di Kel, Panreng
Kec. Sidrap.*