

ANALISIS EFISIENSI USAHATANI PADI DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI DI DESA SELOKAJANG KECAMATAN SRENGAT KABUPATEN BLITAR

Aldyferdian Mahesta Jaya¹, Dwi Susilowati², Moh Nurhadi Sudjoni³

Department of Agribusiness, Faculty of Agriculture, University of Islam Malang

*Email: Aldyfe1912@gmail.com _nurhadisudjoni03@gmail.com

ABSTRAK

This study aims to analyze the efficiency and factors that affect rice cultivation. This research was conducted in Selokajang Village, Srengat District, Blitar Regency which was determined by purposive method. The sampling method used is simple random sampling with 40 respondents. The data analysis method used is R/C ratio and Multiple Linear Regression. The results of the analysis show that the total average is Rp. 14,279,300, revenue is Rp. 20,143,970, income Rp. 5,864,620, and an R/C ratio of 1.43. Furthermore, it was found that the factors that had a significant effect on production were Urea Fertilizer, Phonska Fertilizer, Organic Fertilizer and ZA Fertilizer. Factors that do not affect production are land area, seeds, SP-36 fertilizer, medicine and labor.

Key words: efficiency and factors

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pada usahatani padi. Penelitian ini dilakukan di Desa Selokajang, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar yang ditentukan secara sengaja (*purposive method*). Metode pengambilan sampel menggunakan metode acak sederhana (*Simple Random Sampling*) dengan jumlah responden sebanyak 40 orang. Metode analisis data yang digunakan adalah R/C ratio dan Regresi Linier Berganda. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata total Rp.14.279.300, penerimaan Rp. 20.143.970, pendapatan Rp. 5.864.620, Dan R/C ratio 1,43. Selanjutnya ditemukan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap produksi adalah Pupuk Urea, Pupuk Phonska, Pupuk Organik dan Pupuk ZA. Faktor-faktor yang tidak mempengaruhi produksi adalah Luas Lahan, Benih, Pupuk SP-36, Obat dan Tenaga Kerja.

Kata kunci: efisiensi dan faktor-faktor

Indonesia sebagai negara agraris yang sebagian besar masyarakatnya bekerja pada sektor pertanian padi. Namun hampir setiap tahun impor beras tetap dilakukan untuk kebutuhan stok pangan dan memasok sebagian daerah yang kekurangan. Menurut Katadata (2018) bersumber dari catatan kementerian pertanian bahwa jumlah produksi beras nasional mengalami penurunan pada 2015 dibanding posisi 2013.

Tercatat pada data Kementerian Pertanian (2019) beras merupakan makanan pokok yang memiliki tingkat konsumsi

tertinggi daripada makanan pokok yang lain seperti jagung, terigu, singkong, ubi jalar, kentang dan sagu. Hal ini menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara importir beras yang cukup besar di Asia Tenggara.

BPS mencatat bahwa terjadi kenaikan volume impor beras dari tahun 2-16-2020, yakni sebesar 56,45%. Hal ini dilakukan oleh pemerintah dalam rangka memenuhi kebutuhan akan beras dikarenakan produksi padi dalam negeri yang tidak mampu mencukupi tingkat konsumsi masyarakat Indonesia akan beras.

Rendahnya produksi beras dalam negeri sehingga perlu melakukan impor dalam memenuhi kebutuhan konsumsinya mengharuskan adanya pengelolaan usahatani padi yang efisien dan efektif agar produksi padi dapat meningkat. Peningkatan hasil produksi dapat dilakukan dengan ekstensifikasi dan intensifikasi pertanian. Ekstensifikasi adalah upaya untuk meningkatkan sektor pertanian dengan cara menambah luas lahan sedangkan intensifikasi adalah upaya untuk meningkatkan kemajuan sektor pertanian dengan cara mengoptimalkan dan menambah faktor-faktor produksi pada usahatani. Melihat keadaan saat ini, banyak lahan pertanian yang beralih fungsi menjadi lahan pemukiman, sehingga efisiensi dengan menggunakan cara menambah luas lahan menjadi tidak mungkin dilakukan. Sehingga efisiensi faktor produksi adalah cara yang tepat untuk meningkatkan tingkat produksi padi di Indonesia.

Kabupaten Blitar merupakan salah satu penghasil padi yang terdapat di Jawa Timur. Namun dalam kenyataannya yang telah terjadi tingkat produksi padi di Kabupaten Blitar berada di bawah standar produksi dibandingkan kabupaten lain di Provinsi Jawa Timur. Sesuai dengan laporan statistik pertanian tahun 2018 yang dipublikasikan oleh kementerian pertanian, hasil panen padi di Kabupaten Blitar ternyata berada pada 221 Ton. Hal tersebut menunjukkan bahwa Kabupaten Blitar berada di posisi 10 terbawah kabupaten yang memproduksi padi pada tahun 2018

Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah untuk: (1) Untuk menganalisis efisiensi pada usahatani padi di Desa Selokajang, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar. (2) Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi padi sawah di Desa Selokajang, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, dimana dalam melaksanakan penelitian ini peneliti mendapatkan data secara langsung dari petani yang mengusahakan usahatani padi dengan

menggunakan kuisioner yang telah disusun sebelumnya guna untuk memperoleh informasi yang dapat digunakan untuk menganalisis dan memahami aspek-aspek tertentu dari petani yang diteliti.

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan secara sengaja (purposive) di Desa Selokajang Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar. Penentuan tempat ini didasarkan atas pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan sentra usahatani padi atau penghasil produksi padi terbanyak di Kabupaten Blitar. Penelitian atau perekaman data direncanakan dilakukan selama 2 bulan, dilaksanakan mulai tanggal 20 April 2021 s.d. 20 Juni 2021.

B. Metode Pengambilan Sampel

Penentuan besarnya sampel dalam penelitian akan digunakan pendapat Arikunto Suharsimi (2005) yang mengatakan “jika peneliti memiliki subjek populasi ratusan ataupun lebih, maka peneliti dapat menentukan sampel kurang lebih sebanyak 25 – 30% dari jumlah populasi.

Jumlah populasi yang ada sebanyak 134 petani padi sawah. Merujuk pada kutipan di atas, peneliti mengambil 30% dari populasi yang ada di Desa Selokajang. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 40 orang petani padi sawah. Pengambilan sampel ini ditentukan dengan menggunakan metode *Simple Random Sampling* (Acak Sederhana) berdasarkan kerangka sampling populasi petani padi.

C. Metode Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data dari daerah penelitian, dilakukan dengan beberapa langkah yaitu observasi, wawancara, kuesioner serta dokumentasi dengan penjabaran sebagai berikut:

- a. Observasi: dengan cara melakukan pengamatan secara langsung kepada obyek penelitian. Pengamatan secara sistematis kepada semua gejala yang diteliti

di lapangan yang meliputi daerah penelitian dan pencatatan informasi yang diperoleh dari petani responden di daerah penelitian.

- b. Wawancara: dilakukan secara langsung antara peneliti dengan responden serta menggunakan kuisioner berupa daftar pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti. Wawancara tersebut meliputi keadaan ruang lingkup internal petani, ruang lingkup eksternal petani, dan usahatani petani yang bersangkutan.
- c. Kuesioner: pengambilan data yang dilakukan melalui pemberian beberapa lembar pertanyaan maupun pernyataan kepada orang lain yang dijadikan responden untuk dijawab.
- d. Dokumentasi: dilakukan untuk memperoleh data dari responden maupun instansi terkait dengan penelitian maupun dokumen-dokumen lainnya. Data yang diperoleh diusahakan berupa data yang berhubungan dengan usahatani padi di Desa Selokajang Kecamatan Selokajang Kabupaten Blitar.

D. Metode Analisis Data

Berikut ini adalah beberapa teknik analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan dari penelitian ini:

a. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan gambaran umum lokasi penelitian, karakteristik responden serta untuk memudahkan dalam interpretasi dan penelusuran informasi selanjutnya.

b. Analisis Efisiensi

Biaya usahatani dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap merupakan biaya yang besarnya tidak tergantung pada besar maupun kecil produksi yang ingin dihasilkan,

sedangkan biaya tidak tetap merupakan biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh volume produksi. Secara matematis untuk menghitung pendapatan usahatani dapat ditulis sebagai berikut:

$$\pi = Y \cdot P_y - \sum X_i \cdot P_{xi} - BTT$$

Keterangan:

π = Pendapatan (Rp)

Y = Produksi (Padi/Ha)

P_y = Harga produksi (Padi/Kg)

X_i = Faktor produksi (Unit/Ha)

P_{xi} = Harga faktor produksi (Rp)

BTT = Biaya tetap total (Rp)

Sedangkan untuk melihat tingkat efisiensi usahatani dapat dihitung dengan menggunakan rumus matematis revenue cost ratio (R/C ratio) berikut ini:

$$\text{Efisiensi} = R/C$$

Keterangan:

R : penerimaan (Rp)

C : biaya produksi (Rp)

Dimana pada saat:

$R/C > 1$ = Sudah efisien

$R/C = 1$ = Usahatani pada kondisi impas

$R/C < 1$ = Tidak efisien

c. Metode Fungsi Cobb-Douglas

Fungsi produksi Cobb-Douglas mencerminkan hubungan antara produksi padi dengan variabel bebasnya. Fungsi Cobb-Douglas ditransformasikan ke dalam bentuk linier logaritma natural maka produksi frontier produksi padi sawah di Desa Selokajang dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{Log} Y = b_0 + b_1 \text{Log} X^1 + b_2 \text{Log} X^2 + b_3 \text{Log} X^3 + b_4 \text{Log} X^4 + b_5 \text{Log} X^5 + b_6 \text{Log} X^6 + b_7 \text{Log} X^7 + b_8 \text{Log} X^8 + b_9 \text{Log} X^9$$

Dimana :

Y : jumlah produksi yang dihasilkan (Rp/Ha)

b_0 : intercept

b_1 - b_8 : Koefisien regresi

X^1 : luas lahan (Ha)
 X^2 : jumlah benih yang digunakan (Kg/Ha)
 X^3 : jumlah pupuk Urea yang digunakan (Kg/Ha)
 X^4 : jumlah pupuk Phonska yang digunakan (Kg/Ha)
 X^5 : jumlah pupuk organik yang digunakan (Kg/Ha)
 X^6 : jumlah pupuk ZA yang digunakan (Kg/Ha)
 X^7 : jumlah pupuk SP-36 yang digunakan (Kg/Ha)
 X^8 : jumlah Obat yang digunakan (liter/Ha)
 X^9 : jumlah tenaga kerja yang digunakan (HOK)

d. Uji penyimpangan Asumsi Klasik

Menurut Damodar Gujarati (2006) supaya model regresi tidak bias atau biar model regresi BLUE (Best Linear Unbiased Estimator) maka perlu dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu. Uji persyaratan analisis untuk regresi berganda yang sering digunakan adalah sebagai berikut:

Uji Multikolinieritas Menurut Ansofino Dkk (2016) bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu regresi linier berganda. Jika ada korelasi yang tinggi diantara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat menjadi terganggu. Variabel dikatakan mempunyai masalah multikolinieritas apabila nilai tolerance lebih kecil dari 0,1 atau nilai VIF lebih besar dari 10.

e. Uji Kelayakan Model

Uji kelayakan model dipakai sebagai penentu ukuran presisi dari fungsi regresi sampel dalam penaksiran nilai nyata. Secara statistic, uji kelayakan model bisa dilaksanakan dengan tahap mengukur nilai koefisien R^2 , nilai uji serempak, dan nilai uji individu.

1. Uji F

Menurut Sage Reseach Method (2008) Uji F adalah uji hipotesis statistik yang menguji dan mengasumsikan distribusi probabilitas F. Menurut Gujarati (2003) secara statistik, uji F dirumuskan dalam formulasi:

$$F = \frac{R^2/(K - 1)}{(I - R^2)/(n - k)}$$

Dengan menggunakan signifikansi 95% atau taraf kesalahan 5%, ketika F hitung lebih besar dari F tabel, maka penolakan H_0 , Hal ini memberikan arti bahwa faktor-faktor produksi yang ada dalam model pendugaan secara serempak (bersama-sama) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen. Namun saat F terhitung lebih kecil dari F tabel, maka penerimaan H_0 memberikan arti bahwa faktor-faktor produksi yang ada dalam model pendugaan secara serempak (bersama-sama) tidak berpengaruh nyata.

2. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji t)

Widjarjono (2010) mengungkapkan bahwa Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Uji t ini menggunakan signifikan level sebesar 5%. Persamaannya dituliskan sebagai berikut:

$$t = \frac{\beta_i}{Se(\beta_i)}$$

Sebagaimana t merupakan input yang sedang diuji, β_i merupakan koefisien regresi, serta se merupakan standar error regresi. Apabila t hitung lebih besar dari t tabel dengan signifikansi 5% atau nilai $p > 0,05$ (taraf 5%) maka penolakan H_0 yang artinya variabel bebas berpengaruh secara

signifikan terhadap variabel terikat.

3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (dilambangkan oleh R^2) adalah output dari analisis regresi. Dengan regresi linier, koefisien determinasi juga sama dengan kuadrat antara skor x dan y . R^2 dari 0 berarti bahwa variabel dependen tidak dapat diprediksi dari variabel independen. Sedangkan jika variabel dari 1 makna variabel dependen dapat diprediksi tanpa kesalahan dari variabel independen. Suatu R^2 antara 0 dan 1 menunjukkan berapa variabel dependen dapat diprediksi. R^2 sebesar 0,10 berarti bahwa 10 persen dari varian dalam Y dapat diprediksi dari X ; R^2 sebesar 0,20 berarti bahwa 20 persen dapat diprediksi; dan seterusnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Pendapatan Dan Efisiensi Usahatani Padi

1. Biaya Usahatani Padi di Desa Selokajang

Komponen biaya tetap adalah biaya yang pasti akan dikeluarkan disetiap pengadaan usaha tani yang harganya bersifat tetap dan tidak dipengaruhi dari luar, meliputi biaya listrik dan biaya pajak lahan. Total rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan dalam usahatani padi sawah dibagi menjadi tiga biaya, yakni penyusutan alat sebesar Rp 853.283/Ha/MT, pajak lahan sebesar Rp 76.660/Ha/MT dan listrik sebesar Rp 419.619. Sehingga rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan petani padi sawah sebesar Rp 1.349.562/Ha/MT

Tabel 1. Rata-rata Biaya Tetap Dan Biaya Variabel Usahatani Padi Di Desa Selokajang Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar Per HA/MT

No	Jenis Biaya	Padi (Rp)	Presentasi (%)
1	Biaya Tetap		
	Pajak	76.660	0,53

	Penyusutan Alat	853.283	5,97
	Listrik	419.619	2,93
	Total Biaya Tetap	1.349.562	9,45
2	Biaya Variabel		
	Benih	418.514	2,93
	Pupuk	3.376.738	23,64
	Obat	4.335.647	30,36
	Tenaga Kerja	4.798.839	33,60
	Total Biaya	12.929.738	90,55
		14.279.300	100

Sumber: Data Primer, Diolah (2021)

Total rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan dalam usahatani padi sawah dibagi menjadi empat biaya, yakni benih sebesar Rp 418.514/Ha/MT. Kemudian biaya pupuk sebesar Rp 3.376.738/Ha/MT. Lalu, biaya obat Rp 4.335.647/Ha/MT. Rata-rata biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh petani dalam usahatani padi sawah sebesar Rp 4.798.839/ Ha/ MT. Biaya tenaga kerja yang terbesar adalah biaya pemanenan yaitu sebesar Rp 1.885.925, hal ini dikarenakan dalam pemanenan termasuk didalamnya biaya pengangkutan dan biaya perontokan padi yang harus dikerjakan.

Dari penjelasan di atas maka dapat kita ketahui bahwa rata-rata biaya total yang dikeluarkan petani padi sawah di desa Selokajang yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel sebesar Rp 14.279.300 /Ha/MT. tenaga kerja merupakan biaya terbesar yang dikeluarkan petani dalam melakukan usahatani padi sawah yakni 33,60% dari total biaya usahatani padi sawah.

2. Pendapatan Usahatani Padi di Desa Selokajang

Pendapatan usahatani adalah penerimaan yang diterima petani setelah dikurangi dengan biaya yang digunakan petani untuk melakukan sebuah usaha tani.

Tabel 2. Rata-rata Total Biaya Produksi, Penerimaan Pendapatan dan R/C Ratio Usahatani Padi Sawah Perhektar PerMT Tanam

Keterangan	Nilai (Rp)	Jumlah (Rp/Ha/MT)
1. Biaya total		
a. Biaya tetap	1.349.562	14.279.300
b. Biaya variabel	12.929.738	

2. Penerimaan		
a. Produksi	4.028	20.143.970
b. Harga	5.000	
3. Pendapatan		5.864.670
4. R/C ratio		1,43

Sumber: Data Primer, Diolah (2021)

Berdasarkan tabel 10 diketahui bahwa R/C ratio memperoleh hasil sebesar 1,43 yang data diartikan bahwa setiap pengeluaran biaya 1 maka akan memperoleh pengembalian sebesar 1,43. Dikarenakan R/C ratio > 1 maka usahatani padi di Desa Selokajang, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar data dikatakan efisien dan menguntungkan

B. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi

Faktor-faktor produksi pada kegiatan usahatani merupakan penggunaan input produksi yang terdiri atas benih, pupuk anorganik, pupuk organik, obat dan tenaga kerja dalam menjalankan kegiatan produksi untuk menghasilkan output (padi). Variabel yang digunakan dalam uji statistik untuk melihat pengaruh terhadap faktor produksi usahatani padi yang terdiri atas variabel terikat (Y) adalah produksi dan untuk variabel bebas meliputi luas lahan (x^1), benih (x^2), pupuk urea (x^3), pupuk phonska (x^4), pupuk organik (x^5), pupuk ZA (x^6), pupuk SP-36 (x^7), obat (x^8), tenaga kerja (x^9). Data yang diperoleh dari responden terhadap petani padi Desa Selokajang Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar per MT tanam setelah dilakukan analisis, maka diperoleh hasil output analisis fungsi produksi Cobb Douglass. Hasil uji asumsi klasik pada penelitian tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

1. Uji Asumsi Normalitas

Pengujian asumsi normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam mode regresi variabel residual berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji apakah residual berdistribusi normal atau tidak, dapat diketahui melalui pengujian Kolmogorov-Smirnov. Kriteria pengujian menyatakan apabila probabilitas yang dihasilkan dari pengujian Kolmogorov-Smirnov $\geq$ level of significant ($\alpha=0,05$) maka residual dinyatakan berdistribusi normal

Dihasilkan pengujian asumsi normalitas perngaruh terhadap luas lahan, pupuk urea, pupuk phonska, pupuk organik, pupuk ZA, pupuk SP-36, obat dan tenaga kerja terhadap produksi kentang di Desa Selokajang Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar menghasilkan statistik uji Kolmogorov-Smirnov dengan signifikansi 0.200. Jadi hasil pengujian tersebut menunjukkan, bahwa signifikansi $0.200 > \text{level of significant}$ ($\alpha=0.05$). Dengan demikian residual dinyatakan berdistribusi normal. Hal ini berarti asumsi normalitas dinyatakan terpenuhi.

2. Uji Asumsi Multikolinieritas

Pengujian multikolinieritas dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar variabel independent. Kriteria pengujian menyatakan apabila nilai VIF lebih kecil dari 10 atau nilai tolerance lebih besar dari 0.100 maka dinyatakan tidak terdapat gejala multikoliniertas. Adapun ringkasan hasil VIF dan Tolerance sebagaimana tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Pengujian Asumsi Multikolinieritas

Variabel Independen	Collinearity Statistics		Keterangan
	Tolerance	VIF	
Luas lahan	0.166	6.037	Tidak terjadi multikolinieritas
Benih	0.635	1.575	Tidak terjadi multikolinieritas
Pupuk Urea	0.467	2.140	Tidak terjadi multikolinieritas
Pupuk Phonska	0.219	4.557	Tidak terjadi multikolinieritas
Pupuk Organik	0.319	3.138	Tidak terjadi multikolinieritas
Pupuk ZA	0.767	1.304	Tidak terjadi multikolinieritas
Pupuk SP-36	0.215	4.657	Tidak terjadi multikolinieritas
Obat	0.422	2.369	Tidak terjadi multikolinieritas
Tenaga Kerja	0.464	2.154	Tidak terjadi multikolinieritas

			as
--	--	--	-----------

Sumber: *Data Primer, Diolah (2021)*

diketahui bahwa dalam penelitian ini, variabel independen, luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, pupuk organik, pupuk ZA, pupuk SP-36, Obat, Tenaga Kerja menghasilkan VIF lebih kecil dari 10 dan mengasilkan nilai tolerance lebih besar dari 0.100. Dengan demikian variabel bebas dalam model regresi pada penelitian ini dinyatakan tidak terjadi gejala multikolinier. Hal ini berarti asumsi multikolinieritas dinyatakan terpenuhi.

3. Asumsi Heterokedastisitas

Pengujian asumsi heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel residual memiliki ragam yang homogen atau tidak pada suatu variabel. Pada analisis regresi linier diharapkan residual memiliki ragam yang homogen. Kriteria pengujian menyatakan apabila probabilitas yang dihasilkan dari Uji Glejser $\geq$ absolut residual ($\alpha=0.05$), maka tidak terjadi masalah heterokedastisitas. Berikut adalah hasil pengujian asumsi heteroskedastisitas melalui Uji Glejser :

Tabel 4. Hasil Pengujian Uji Glejser

Variabel Independen	Signifikansi
Luas Lahan	0.443
Benih	0.419
Urea	0.187
Phonska	0.638
Organik	0.742
ZA	0.648
SP 36	0.516
Obat	0.698
Tenaga Kerja	0.708

Sumber: *Data Primer, Diolah (2021)*

Diketahui asumsi heteroskedastisitas variabel luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, pupuk organik, pupuk ZA, pupuk SP 36, obat dan tenaga kerja tidak terjadi heterokedastisitas.

C. Hasil Analisis Regresi Variabel

Hasil uji asumsi klasik regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel bebas/independen pada penggunaan input usahatani padi di Desa Selokajang, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar terhadap variabel

terikat/dependen yang dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Fungsi Produksi Cobb-Douglass Usahatani Padi di Desa Selokajang

Variabel	Koefisien Regresi	Std. Error	t hitung	Signifikan
Konstata	3090.298	1734.171	1.782	0.085
Luas Lahan (X_1)	-739.699	560.790	-1.319	0.197
Benih(X_2)	33.107	23.636	1.401	0.172
Pupuk Urea (X_3)	9.014	5.105	1.766	0.088 **
Pupuk Phonska (X_4)	-8.075	1.885	-4.284	0.000 *
Pupuk Organik (X_5)	0.857	0.407	2.106	0.044 *
Pupuk ZA(X_6)	-2.332	1.083	-2.153	0.040 *
Pupuk SP 36 (X_7)	1.061	2.860	0.371	0.713
Obat (X_8)	-11.649	14.160	-0.823	0.417
TK (X_9)	8.155	5.023	1.623	0.115
	$R^2 = 0.744$ F hitung = 9.357 = 2.21 t hitung = 1.782 = 2.042			
				F tabel t tabel

Sumber: *Data Primer, Diolah (2021)*

*) : Taraf Kepercayaan 95%

**) : Taraf Kepercayaan 90%

Berdasarkan hasil analisis regresi pada tabel 14 diperoleh persamaan regresi sebagai berikut: $Y = 3090.298 - 739.699 X_1 + 33.107X_2 + 9.014X_3 - 8.075X_4 + 0.857X_5 - 2.332X_6 + 1.061X_7 - 11.649X_8 + 8.155X_9$

1. Analisis Uji Serentak (Uji F)

Analisis uji F digunakan untuk menyatakan bahawa variabel independen yang terdiri dari luas lahan bibit, pupuk urea, pupuk phonska, pupuk organik, pupuk ZA,

pupuk SP 36, obat dan tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi atau untuk menguji ada tidaknya pengaruh variabel independen secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel dependen di Desa Selokajang. Kriteria pengujian menyatakan apabila statistik uji F hitung $\geq$ F tabel atau probabilitas $\leq$ level of significance (α) maka terdapat pengaruh signifikan secara simultan (bersama-sama) variabel luas lahan, bibit, pupuk urea, pupuk phonska, pupuk organik, pupuk ZA, pupuk SP 36, obat dan tenaga kerja terhadap produksi padi di Desa Selokajang, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar.

Berdasarkan hasil uji F yang telah dilakukan pengolahan data, menyatakan bahwa dalam penelitian tersebut diperoleh nilai F hitung sebesar 8.910 dan F tabel sebesar 2.21. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai F hitung (9.357) > F tabel (2.21). Artinya bahwa dapat disimpulkan secara simultan (bersama-sama) semua variabel (luas lahan, bibit, pupuk urea, pupuk phonska, pupuk organik, pupuk ZA, pupuk SP 36, obat dan tenaga kerja) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (produksi padi) di Desa Selokajang Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar.

2. Analisis Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi dimaksudkan untuk mengetahui banyaknya kemampuan variabel independen dalam memprediksikan variabel dependen. Dalam penelitian ini didapatkan nilai R^2 sebesar 0.744 atau 74.4% angka tersebut menunjukkan bahwa, kemampuan variabel bebas menjelaskan keragaman terhadap variabel terikat relatif tinggi. Sehingga dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa variabel bebas (luas lahan, bibit, pupuk urea, pupuk phonska, pupuk organik, pupuk ZA, pupuk SP 36, obat dan tenaga kerja) mempunyai pengaruh yang besar terhadap peningkatan atau penurunan produksi usahatani padi di Desa Selokajang Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar dengan sisa nilai R sebesar 0.266 atau 26.6% yang merupakan kontribusi dari faktor lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

3. Analisis Uji Parsial (Uji t)

Dalam persamaan regresi pada suatu penelitian, nilai koefisien terhadap masing-masing variabel independen (luas lahan, bibit, pupuk urea, pupuk phonska, pupuk organik, pupuk ZA, pupuk SP 36, obat dan tenaga kerja) harus melalui pengujian satu persatu. Apabila signifikansi t dijadikan sebagai ukuran untuk memperkuat data, maka nilai signifikansi t dapat dibandingkan dengan tingkat level of significance ($\alpha = 0,05$). Kriteria pengujian, apabila signifikansi t hitung > t tabel, maka nilainya dinyatakan signifikan, namun tetapi apabila signifikansi t hitung < t tabel, maka nilainya dinyatakan tidak signifikan. Atau kriteria pengujian menyatakan apabila statistik uji t $\geq$ t tabel atau probabilitas $\leq$ level of significance (α) maka nilainya berpengaruh signifikan terhadap luas lahan, bibit, pupuk urea, pupuk phonska, pupuk organik, pupuk ZA, pupuk SP 36, obat dan tenaga kerja terhadap produksi padi di Desa Selokajang Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar

Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi adalah sebagai berikut:

1) Pupuk urea (X_3)

Hasil pengujian menunjukkan nilai t hitung pada variabel pupuk urea sebesar 1.766 dengan nilai sig sebesar 0.088. Nilai t tabel pada persamaan ini adalah 2.042. diketahui t hitung lebih kecil dari t tabel dan signifikansi t tersebut lebih kecil dari taraf nyata (0,1), maka hal ini menyatakan bahwa pupuk urea yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi padi.

Nilai koefisien regresi pupuk urea sebesar 9.014 yang dimana penambahan sebesar 1% akan menaikkan hasil produksi sebesar 9.014%. Penggunaan pupuk urea dapat dikatakan memiliki pengaruh yang penting, karena memberikan hasil yang cepat untuk tanaman dan membuat tanaman menjadi lebih kuat dan kebal terhadap penyakit. Penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Murtadha (2018) yang menyatakan bahwa variabel pupuk urea tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi padi.

2) Pupuk Phonska (X_4)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai t hitung pada variabel pupuk phonska sebesar -4.284 dengan signifikansi sebesar 0.000. Nilai t tabel pada persamaan ini adalah 2.042. Dimana t hitung lebih besar dari t tabel dan signifikansi t tersebut lebih kecil dari taraf nyata (0,05), maka hal ini menyatakan bahwa pupuk phonska yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi padi.

Menurut Sundari (2014) pemberian pupuk phonska dengan dosis yang terlalu besar selain merupakan biaya penambahan modal usahatani, juga dapat berpengaruh buruk terhadap tanaman, yakni menyebabkan pertumbuhan tanaman kurang baik dan produktifitas tanaman rendah atau bahkan tanaman mati karena keracunan.

3) Pupuk Organik (X_5)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai t hitung pada variabel pupuk organik sebesar 2.106 dengan signifikansi sebesar 0.044. Nilai t tabel pada persamaan ini adalah 2.042. Dimana t hitung lebih kecil dari t tabel dan signifikansi t tersebut lebih kecil dari taraf nyata (0,05), maka hal ini menyatakan bahwa pupuk organik yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi padi. Nilai koefisien regresi pupuk organik sebesar .857 yang dimana penambahan sebesar 1% akan menaikkan hasil produksi sebesar 0,857%. Menurut Sundari (2014) bahwa pupuk organik secara parsial berpengaruh nyata terhadap usahatani padi.

4) Pupuk ZA (X_6)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai t hitung pada variabel pupuk ZA sebesar -2.153 dengan signifikansi 0.040. Nilai t tabel pada persamaan ini adalah 2.042. Dimana t hitung lebih besar dari t tabel dan signifikansi t tersebut lebih kecil dari taraf nyata (0,05), maka hal ini menyatakan bahwa pupuk ZA yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi padi.

Nilai koefisien regresi pupuk ZA sebesar -2.332 yang dimana penambahan sebesar 1% akan mengurangi hasil produksi sebesar

2,332%. Hal ini sejalan dengan penelitian Budiono (2000) bahwa penggunaan pupuk anorganik termasuk pupuk ZA sesuai dengan dosis, akan menghasilkan produksi yang optimal. Namun penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan dapat menurunkan jumlah mikroorganisme yang hidup. Dimana penurunan mikroorganisme itu menyebabkan produksi menurun.

Adapun factor-faktor yang tidak berpengaruh terhadap produksi usahatani padi adalah:

1) Luas Lahan (X_1)

Hasil pengujian variabel luas lahan menunjukkan bahwa variabel tersebut mempunyai nilai t hitung sebesar -1.319 dengan nilai sig sebesar 0.197. Nilai t tabel pada persamaan ini diketahui sebesar 2.042. Dimana t hitung lebih kecil dari t tabel dan signifikansi t tersebut lebih besar dari taraf nyata (0,05), maka hal ini menyatakan bahwa luas lahan yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi padi.

2) Benih (X_2)

Hasil pengujian menunjukkan nilai t hitung pada variabel benih sebesar 1.401 dengan nilai sig sebesar 0.172. Nilai t tabel pada persamaan ini adalah 2.042. Diketahui t hitung lebih kecil dari t tabel dan signifikansi t tersebut lebih besar dari taraf nyata (0,05), maka hal ini menyatakan bahwa bibit yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi padi.

3) Pupuk SP-36 (X_7)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai t hitung pada variabel pupuk Sp 36 sebesar 0.371 dengan nilai sig sebesar 0.713. Nilai t tabel pada persamaan ini adalah 2.042. Dimana t hitung lebih kecil dari t tabel dan signifikansi t tersebut lebih besar dari taraf nyata (0,05), maka hal ini menyatakan bahwa pupuk SP 36 yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi padi.

4) Obat (X_8)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai t hitung pada variabel obat sebesar -0.823 dengan signifikansi sebesar 0.417 . Nilai t tabel pada persamaan ini adalah 2.042 . Dimana t hitung lebih kecil dari t tabel dan signifikansi t tersebut lebih besar dari taraf nyata ($0,05$), maka hal ini menyatakan bahwa obat yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi padi.

5) Tenaga Kerja (X_9)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai t hitung pada variabel tenaga kerja sebesar 1.623 dengan signifikansi sebesar 0.115 . Nilai t tabel pada persamaan ini adalah 2.042 . Dimana t hitung lebih kecil dari t tabel dan signifikansi t tersebut lebih besar dari taraf nyata ($0,05$), maka hal ini menyatakan bahwa tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi padi.

KESIMPULAN

1. Rata-rata total penerimaan petani padi di daerah penelitian sebesar Rp.20.143.970 dan rata-rata total biaya sebesar Rp.14.279.300 sehingga rata-rata pendapatan sebesar Rp.5.864.620 per ha dalam satu MT tanam. Selanjutnya juga didapatkan rata-rata R/C ratio sebesar $1,43$. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata usahatani padi di Desa Selokajang, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar dapat dinilai menguntungkan serta jika dilihat dari R/C rasionya efisien dan menguntungkan.
2. Dalam penelitian yang dilakukan di Desa Selokajang, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi. Ditemukan bahwa terdapat variabel yang memiliki pengaruh signifikan secara parsial yaitu Pupuk Urea, Pupuk Phonska, Pupuk Organik, Pupuk ZA. Selain itu terdapat pula variabel yang tidak berpengaruh signifikan adalah Luas Lahan, Benih, Pupuk SP-36, Obat dan Tenaga Kerja.
3. Kepada petani: petani perlu menyesuaikan penggunaan faktor-faktor produksi dengan biaya yang ada. Sehingga mencapai jumlah input yang efisien dan efektif dengan biaya yang dikeluarkan petani dalam kegiatan usahatani. Hasilnya dapat meningkatkan keuntungan produksi petani usaha tani padi di Desa Selokajang, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar.
4. Kepada peneliti selanjutnya: perlu mengkaji lebih dalam lagi tentang pengaruh factor petani atau variable bebas lainnya yang belum dikaji seperti pengaruh kelompok tani dan atau pengaruh penyuluhan terhadap produksi usahatani di Desa Selokajang, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar.
5. Kepada Pemerintah: diharapkan pemerintah dapat meningkatkan dan memberikan pelatihan kepada petani serta memberikan subsidi harga terutama harga pupuk yang kurang terjangkau seperti pupuk ZA. Untuk itu diharapkan agar lebih fokus lagi terhadap pengembangan potensi pertanian di daerah penelitian mengingat daerah penelitian merupakan salah satu penghasil produksi padi terendah se-Kabupaten di Jawa Timur agar impor beras dapat dikurangi sehingga dapat menjual hasil padi dari tanah sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiono, 2000. *Ekonomi Makro*, Edisi Pertama, Cetakan Keempat. Yogyakarta: BPFE.
- Gunjarati, Damodar N. (2003). *Ekonomi Dasar*. (Edisi Alih Bahasa Terjemahan). Jakarta: Erlangga.
- Kementerian Pertanian. 2019. *Direktori Perkembang Konsumsi Pangan*. Jakarta.
- Murtadha. 2018. *Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sebelum dan Sesudah Penggunaan Coine Harvester di Kabupaten Pidie Jaya*. Universitas Syiah Kuala Banda Aceh.
- Sundari, MT. Barokah, U. Rahayu, W. 2014. *Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Padi di Kabupaten Karanganyar* Vol. 26, 12-19.

SARAN

Widjarjono, A. 2010. *Analisis Stastika Multivariat Terapan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.