

EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI PADA USAHATANI JAGUNG DI KECAMATAN PRACIMANTORO KABUPATEN WONOGIRI

Anis Wulansari¹, Sri Marwanti² dan Umi Barokah³

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta
Jalan Ir. Sutami No. 36 A Ketingan Surakarta 57126 Telp./Fax (0271) 637457

Email: aniswulansari9@gmail.com¹, srimarwanti.uns@gmail.com²,
umibarokah@staff.uns.ac.id³

Abstract : This study aims to determine the allocative efficiency of the use of corn production factors in Pracimantoro District, Wonogiri Regency. The basic method used is descriptive analytical method. The method of determining the location is done purposively. The data used are primary data and secondary data. Data analysis methods used include: (1) corn farming analysis includes costs, revenues and income (2) multiple linear regression analysis using the Cobb Douglas function model (3) analysis of allocative efficiency. The results of this study indicate that the cost of operating is Rp. 11.211.412/Ha; farm income of Rp. 16,594,815/Ha and the income received by farmers is Rp.5,383,402/Ha. The results of the allocative efficiency analysis showed that the production factors such as the number of seeds, the amount of manure and the amount of phonska fertilizer in corn farming were not allocatively efficient. Meanwhile, the amount of urea fertilizer is not allocatively efficient.

Keywords : *Corn, Allocative Efficiency, Cobb Douglas Functio.*

Absrak : penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi alokatif penggunaan faktor-faktor produksi jagung di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri. Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif analitik. Metode penentuan lokasi dilakukan secara *purposive*. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode analisis data yang digunakan meliputi: (1) analisis usahatani jagung meliputi biaya, penerimaan dan pendapatan (2) analisis regresi linear berganda dengan model fungsi *Cobb Douglas* (3) analisis efisiensi alokatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa biaya mengusahakan sebesar Rp. 11.211.412/Ha; penerimaan usahatani sebesar Rp. 16.594.815/Ha dan pendapatan yang diterima oleh petani adalah Rp.5.383.402/Ha. Hasil analisis efisiensi alokatif menunjukkan bahwa faktor-faktor produksi berupa jumlah benih, jumlah pupuk kandang dan jumlah pupuk phonska pada usahatani jagung belum efisien secara alokatif. Sedangkan jumlah pupuk urea tidak efisien secara alokatif.

Kata Kunci : Jagung, Efisiensi Alokatif, Fungsi Cobb Douglas.

PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan pokok bagi seluruh penduduk di dunia ini. Ketersediaan pangan yang ada harus mampu memenuhi kebutuhan pangan setiap penduduk. Di Indonesia, sebagian besar makanan pokok penduduknya adalah beras. Padahal Indonesia merupakan negara yang dianugerahi kesuburan tanah, yang dapat ditanami berbagai macam tanaman pangan lain seperti jagung salah satunya. Jagung dapat menjadi bahan makanan pokok alternatif kedua setelah padi (beras) (Erviyana, 2014).

Kabupaten Wonogiri merupakan kabupaten penghasil jagung di Jawa Tengah dengan luas panen dan produksi terbesar kedua setelah Kabupaten Grobogan. Tahun 2015 luas panen jagung di Kabupaten Wonogiri sebesar 53.598 ha dengan produksi sebesar 327.710 ton dan produktivitasnya sebesar 61,14 kw/ha. Salah satu kecamatan penghasil jagung di Kabupaten Wonogiri yaitu Kecamatan Pracimantoro. Sebagian besar lahan pertanian di Kecamatan Pracimantoro adalah lahan kering atau tegalan sehingga petani memilih menanam jagung untuk meningkatkan pendapatan.

Penggunaan faktor-faktor produksi yang tepat sangat penting untuk mendapatkan produksi yang maksimum. Oleh karena itu untuk meningkatkan produktivitas dan agar petani memperoleh keuntungan yang maksimum maka diharapkan petani dapat mengalokasikan penggunaan faktor-faktor produksi dengan tepat. Berdasarkan penjelasan di atas,

peneliti ingin mengetahui hubungan penggunaan faktor-faktor produksi jagung dengan hasil produksi jagung serta mengetahui efisiensi alokatif penggunaan faktor-faktor produksi jagung di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri.

METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitik dengan menyusun data yang terkumpul, dijelaskan, dianalisis dan disimpulkan serta didukung teori-teori dari hasil penelitian terdahulu yang ada (Surakhmad, 2004). Teknik penelitian yang digunakan adalah teknik survey. Penentuan daerah penelitian dan sampel lokasi dilakukan secara *purposive* atau secara sengaja. Menurut Singarimbun (2006), *purposive* yaitu penentuan daerah penelitian berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri. Jumlah desa sebagai sampel yaitu 3 desa dengan pertimbangan produktivitasnya masih dibawah rata-rata, yaitu Desa Gambirmanis, Desa Suci dan Desa Gebangharjo. Jumlah responden sebanyak 60 responden. Responden yang diteliti adalah petani pemilik penggarap yang melakukan usahatani jagung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik petani sampel yang dikaji dalam penelitian ini meliputi umur petani, pendidikan petani dan

luas lahan yang digunakan untuk budidaya jagung. Karakteristik petani sampel yang membudidayakan jagung Tabel 1. Karakteristik Petani

di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri dapat dilihat pada Tabel 1.

No.	Karakteristik Petani	Keterangan	%
1.	Jumlah petani sampel (orang)	60	100,00
2.	Rata-rata umur petani (tahun)	50	
	a. Jumlah petani umur produktif (15-64 tahun)	57	95,00
	b. Jumlah petani umur tidak produktif (>64 tahun)	3	5,00
3.	Pendidikan terakhir petani		
	a. Tidak Tamat SD (orang)	5	8,33
	b. SD (orang)	36	60,00
	c. SMP (orang)	11	18,33
	d. SLTA (orang)	7	11,67
	e. PT (orang)	1	1,67
4.	Rata-rata jumlah anggota keluarga (orang)	4	

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata umur petani sampel adalah 50 tahun, dan sebesar 95,00% atau sebanyak 57 responden termasuk dalam usia produktif (15-64 tahun). Petani sampel pada usia produktif ini secara fisik mempunyai kemampuan yang cukup baik dalam pengelolaan dan penanganan usahatani jagung dan diharapkan mampu untuk menerima teknologi yang baru khususnya yang berkaitan dengan usahatani jagung, sehingga dapat meningkatkan produksi jagung di

Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri.

Petani sebagian besar hanya tamat Sekolah Dasar. Latar belakang pendidikan ini akan berpengaruh terhadap petani dalam menerima teknologi dan inovasi baru yang telah dikembangkan khususnya untuk meningkatkan usahatani jagung. Selain pendidikan formal, petani tersebut memperoleh pendidikan non formal dari berbagai kegiatan kelompok tani maupun penyuluhan dari PPL. Adanya kelompok tani sangat membantu petani dalam memperoleh sarana produksi.

Penggunaan dan Biaya Sarana Produksi pada Usahatani Jagung

Sarana produksi yang digunakan dalam usahatani jagung di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri

antara lain yaitu benih jagung Bisi-2, pupuk kandang, pupuk urea dan pupuk Phonska. Penggunaan sarana produksi dapat dilihat pada tabel 2 dibawah.

Tabel 2. Rata-rata Penggunaan Sarana Produksi

No	Sarana Produksi	per UT	per Ha	Rekomendasi/Ha
1	Luas Lahan (Ha)	0,11	1,00	1,00
2	Benih Jagung (kg)	1,87	16,62	20
3	Pupuk Kandang (kg)	472,5	4.200	4.000
4	Pupuk Urea (kg)	36,18	321,60	250
5	Pupuk Phonska (kg)	25,72	228,62	300

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa rata-rata penggunaan benih jagung sebesar 16,62 kg/Ha. Penggunaan pupuk kandang rata-rata sebesar 4.200 kg/ha, pupuk kandang diaplikasikan pada saat persiapan lahan atau sebelum tanah ditanami dengan jagung. Jumlah penggunaan pupuk kandang sesuai dengan keinginan petani. Penggunaan pupuk urea rata-rata sebesar 321,60 kg/ha. Jumlah penggunaan pupuk urea tersebut melebihi batas rekomendasi dari Balitsereal pada budidaya jagung

di lahan kering yaitu sebesar 250 kg/ha. Sedangkan, penggunaan pupuk phonska rata-rata sebesar 228,62 kg/ha, jumlah penggunaan pupuk phonska tersebut masih dibawah rekomendasi Balitsereal yaitu sebesar 300 kg/ha. hal ini mungkin disebabkan oleh harga pupuk phonska yang lebih mahal dibandingkan dengan pupuk urea atau ketersediaan pupuk phonska yang tidak mencukupi kebutuhan. Kekurangan penggunaan pupuk phonska dipenuhi dengan penggunaan pupuk lainnya seperti pupuk urea.

Tabel 3. Rata-rata Biaya Sarana Produksi

No	Sarana Produksi	per UT (Rp)	per Ha (Rp)	Persentase %
1	Benih Jagung	112.350	998.667	22,65
2	Pupuk Kandang	236.250	2.100.000	47,62
3	Pupuk Urea	83.222	739.748	16,77
4	Pupuk Phonska	64.292	571.482	12,96
Jumlah		496.114	4.409.897	100,00

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa biaya sarana produksi terbesar adalah pupuk kandang yaitu sebesar 47,62%. Total biaya penggunaan sarana produksi yaitu sebesar Rp.4.409.897/Ha. Biaya ini dikeluarkan untuk biaya benih jagung, pupuk kandang, pupuk urea dan pupuk phonska. Benih jagung yang ditanam oleh petani yaitu jagung Bisi-2 dengan

harga benih per kg sebesar Rp.60.000/kg. Rata-rata harga pupuk kandang yaitu Rp.50/kg. Rata-rata harga pupuk urea yaitu Rp.2.300/kg. Rata-rata harga pupuk phonska yaitu Rp.2.500/kg.

Penggunaan dan Biaya Tenaga Kerja pada Usahatani Jagung

Faktor tenaga kerja merupakan faktor yang penting dalam menunjang

keberhasilan usahatani jagung. Tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani jagung terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Penggunaan tenaga kerja usahatani jagung ini dialokasikan

untuk persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan yang meliputi pemupukan, penyiangan dan pengendalian hama penyakit, pemanenan dan pengeringan.

Tabel 4. Rata-rata Penggunaan Tenaga Kerja

No	Uraian	HKP/ UT			HKP/ Ha			%
		TKD	TKL	Total	TKD	TKL	Total	
1	Persiapan Lahan	1,34	0,40	1,74	11,91	3,56	15,47	12,72
2	Penanaman	1,43	0,48	1,91	12,71	4,27	16,98	13,96
3	Pemupukan	1,69	0,36	2,05	15,02	3,20	18,22	14,98
4	Penyiangan & Pengendalian Hama	1,54	0,20	1,74	13,69	1,78	15,47	12,72
5	Pemanenan	1,65	0,58	2,23	14,67	5,16	19,83	16,31
6	Pengeringan	3,82	0,19	4,01	33,96	1,69	35,65	29,31
Jumlah		11,47	2,21	13,68	101,96	19,64	121,60	100,00

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Keterangan: TKD : Tenaga Kerja Dalam/Keluarga
TKL : Tenaga Kerja Luar
HKP : Hari Kerja Pria
UT : Usahatani

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa penggunaan tenaga kerja terbesar adalah pada kegiatan pengeringan yaitu sebesar 29,31% atau 35,65 HKP/Ha. Kegiatan pengeringan jagung mayoritas dilakukan oleh tenaga kerja dalam/ keluarga. Petani yang menggunakan tenaga kerja dari luar dalam kegiatan pengeringan adalah petani yang memiliki hasil panen tinggi dan tenaga kerja keluarga tidak mencukupi.

Penggunaan tenaga kerja paling sedikit adalah pada kegiatan persiapan lahan, penyiangan dan pengendalian hama yaitu sebesar 12,72% atau 15,47 HKP. Budidaya

jagung di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri dilakukan tanpa olah tanah (TOT), sehingga pada persiapan lahan yang dilakukan oleh petani adalah membersihkan gulma, memperbaiki bedengan dan mengaplikasikan pupuk kandang sebelum dilakukan penanaman benih jagung. Kegiatan persiapan lahan mayoritas dilakukan oleh tenaga kerja keluarga. Kegiatan penyiangan dan pengendalian hama yang dilakukan petani yaitu membersihkan gulma yang mulai tumbuh di sekitar tanaman jagung dengan pendangiran.

Tabel 5. Rata-rata Biaya Tenaga Kerja

No	Kegiatan	Biaya TKD per Ha (Rp)	%	Biaya TKL Per Ha (Rp)	%	Total Biaya (Rp)	%
1	Persiapan Lahan	595.556	11,68	176.296	17,92	771.852	12,69
2	Penanaman	637.037	12,49	211.852	21,54	848.889	13,95
3	Pemupukan	749.630	14,70	160.000	16,27	911.111	14,97
4	Penyiangan & Pengendalian Hama	685.926	13,45	90.370	9,18	776.296	12,76
5	Pemanenan	731.852	14,35	259.259	26,36	991.110	16,29
6	Pengeringan	1.699.259	33,32	85.926	8,73	1.785.185	29,34
Jumlah		5.099.259	100,00	983.703	100,00	6.084.443	100,00

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa biaya tenaga kerja paling besar adalah kegiatan pengeringan yaitu sebesar 29,34% atau Rp.6.084.443 per Ha. Kegiatan pengeringan membutuhkan waktu banyak sekitar 3-4 hari sehingga tenaga kerja yang dibutuhkan juga tinggi dan biaya untuk tenaga kerja juga tinggi. kegiatan pengeringan mayoritas dilakukan oleh tenaga kerja keluarga karena proses pengeringan jagung dapat dilakukan sambil melakukan kegiatan rumah lainnya. Penggunaan tenaga kerja keluarga dalam kegiatan pengeringan dapat meningkatkan nilai tambah pendapatan petani karena biaya tenaga kerja keluarga tidak dibayarkan secara langsung. Petani yang menggunakan tenaga kerja luar dalam kegiatan pengeringan jagung yaitu petani yang memiliki hasil panen tinggi dan tenaga kerja keluarga tidak mencukupi. komponen biaya yang paling sedikit dikeluarkan untuk tenaga kerja adalah

Biaya Penyusutan Peralatan pada Usahatani Jagung di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri.

pada kegiatan persiapan lahan yaitu sebesar 12,69% dari total keseluruhan biaya tenaga kerja.

Komponen biaya tenaga kerja luar keluarga yang paling banyak dikeluarkan adalah pada kegiatan pemanenan yaitu sebesar 26,36% dari total keseluruhan biaya tenaga kerja luar keluarga. Petani dalam usahatani memiliki keterbatasan, seperti pada pemanenan yang membutuhkan banyak tenaga kerja sehingga petani menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Komponen biaya tenaga kerja luar keluarga yang paling sedikit dikeluarkan adalah pada kegiatan pengeringan yaitu sebesar 8,73% dari total keseluruhan biaya tenaga kerja luar keluarga. Pada umumnya untuk kegiatan pengeringan, petani jagung di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri tidak menggunakan tenaga kerja dari luar khususnya yang produksinya sedikit.

Tabel 6. Rata-rata Penyusutan Peralatan pada Uasahatani Jagung

No	Sarana Usahatani	Biaya per UT (Rp)	Biaya per Ha (Rp)	%
1	Cangkul	8.760	77.867	36,34
2	Sabit	6.636	58.983	27,52
3	Kering	2.306	20.494	9,57
4	Terpal	4.458	39.630	18,50
5	Keranjang	1.944	17.284	8,07
Jumlah		24.104	214.258	100,00

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui bahwa biaya penyusutan terdiri dari cangkul, sabit, kering, terpal dan keranjang. Cangkul berfungsi saat persiapan lahan dan saat memperbaiki galengan. Sabit digunakan pada saat persiapan lahan, membersihkan tanaman liar atau

gulma dan saat panen untuk memotong batang tanaman jagung. Kering biasanya digunakan untuk membuat lubang tanam selain tugal, untuk membersihkan gulma pada saat penyiangan. Terpal digunakan untuk proses pengeringan jagung.

Biaya Lain-lain

Tabel 7. Rata-rata Biaya Lain-lain

No	Biaya Lain-lain	Biaya per UT (Rp)	Biaya per Ha (Rp)	%
1	Pajak Tanah	18.750	166.667	33,15
2	Biaya Pemipilan	25.483	226.519	44,92
3	Transportasi	12.500	111.111	22,03
Jumlah		56.733	504.297	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa rata-rata total biaya lain-lain adalah Rp.504.296/Ha. Biaya lain-lain yang harus dikeluarkan oleh petani antara lain yaitu pajak tanah, biaya pemipilan dan biaya transportasi. Dalam proses pemipilan petani biasanya menggunakan jasa pipil dengan mesin pipil untuk menghemat tenaga dan waktu. Pengangkutan hasil panen dari lahan sampai ke rumah diangkut petani dengan dipikul, menggunakan motor maupun menyewa mobil bak terbuka. Biaya

transportasi ini tergantung jauh dekatnya lokasi pengangkutan sampai ke rumah petani.

Biaya Mengusahakan

Konsep biaya mengusahakan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu biaya yang dikeluarkan dalam usahatani jagung, meliputi biaya alat-alat luar (terdiri dari biaya sarana produksi, biaya tenaga kerja luar, biaya penyusutan alat-alat dan biaya lain-lain berupa biaya pajak tanah, biaya transportasi dan biaya pemipilan) dan

biaya tenaga kerja keluarga (Suratiyah, 2015).

Tabel 8. Rata-rata Biaya Mengusahakan

No	Uraian Biaya	Biaya per UT (Rp)	Biaya per Ha (Rp)	%
1	Sarana Produksi	496.113	4.409.896	39,33
2	Tenaga Kerja Luar	110.667	983.704	8,77
3	Tenaga Kerja Keluarga	573.667	5.099.259	45,48
4	Penyusutan	24.104	214.257	1,91
5	Lain-lain	56.733	504,296	4,50
Jumlah		1.261.284	11.211.412	100,00

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan Tabel 8 dapat diketahui rata-rata total biaya mengusahakan yaitu sebesar Rp.11.211.412/Ha. Biaya paling besar yang harus dikeluarkan oleh petani adalah pada biaya tenaga kerja keluarga yaitu 45,48% sebesar Rp.573.667/0,11. Hal ini dikarenakan dalam proses budidaya jagung membutuhkan tenaga kerja mulai dari persiapan lahan hingga pasca panen dan mayoritas petani dalam proses budidaya jagung dilakukan sendiri dan

Tabel 9. Rata-rata Penerimaan

Uraian	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)
Per UT	587,17	3.185	1.866.917
Per Ha	5.219,26	3.185	16.549.815

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan Tabel 9 dapat diketahui bahwa total rata-rata penerimaan pada usahatani jagung di Kecamatan Pracimantoro adalah sebesar Rp.16.594.815/Ha. Jumlah

Pendapatan Usahatani Jagung

dibantu anggota keluarga yang lain. Biaya paling kecil yang dikeluarkan petani yaitu pada biaya penyusutan sebesar 1,91% yaitu Rp.24.104/0,11Ha.

Penerimaan Usahatani Jagung

Penerimaan merupakan hasil kali antara jumlah produksi dengan harga per satuan. Rata-rata penerimaan pada usahatani jagung di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri dapat dilihat pada Tabel 9.

hasil produksi jagung pipil kering yaitu sebesar 5.219,26 Kg/Ha. Rata-rata harga jual jagung pipil kering adalah Rp.3.185/Kg.

Tabel 10. Rata-rata Pendapatan pada Usahatani

Keterangan	Per UT	Per Hektar
Penerimaan	1.866.917	16.594.815
Biaya Mengusahakan	1.261.284	11.211.412
Pendapatan	605.633	5.383.403

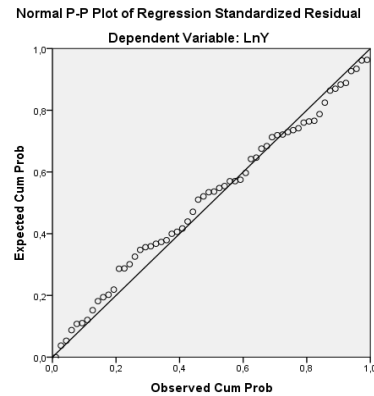
Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Pendapatan adalah selisih dari penerimaan dengan biaya mengusahakan. Berdasarkan Tabel 10 dapat diketahui bahwa rata-rata pendapatan bersih yang diterima petani jagung adalah sebesar Rp. 5.383.403/Ha.

Uji Asumsi Klasik

a. Hasil Uji Normalitas

Pengujian normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari data normal. Grafik *normal probability plot* dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Grafik *normal probability plot*

Grafik *normal probability plot* menunjukkan bahwa data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan distribusi normal, maka model regresi telah memenuhi asumsi normalitas.

b. Hasil Uji Multikolineritas

Tabel 11. Hasil Uji Multikolineritas

No	Variabel	Tolerance	VIF
1	Jumlah Benih	0,154	6,484
2	Jumlah Tenaga Kerja	0,225	4,448
3	Jumlah Pupuk Kandang	0,114	8,739
4	Jumlah Pupuk Urea	0,147	6,781
5	Jumlah Pupuk Phonska	0,385	2,598

Sumber : Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan Tabel 11 dapat diketahui bahwa hasil dari uji multikolineritas menunjukkan bahwa data penelitian ini tidak

terjadi multikolineritas karena nilai *tolerance* dari masing-masing variabel lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10.

c. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Uji statistik yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada penelitian Tabel 12. Hasil Uji Heteroskedastisitas

ini adalah dengan uji park. Hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada tabel 12.

Model	Unstandardized		Standardized	t	Sig.
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	1,060	3,081		,344	,732
LnX1	2,230	1,218	,559	1,830	,073
1 LnX2	-1,233	1,437	-,233	-,858	,395
LnX3	-,369	1,081	-,130	-,341	,734
LnX4	-,667	,959	-,233	-,695	,490
LnX5	-,496	,551	-,187	-,902	,371

Sumber : Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan Tabel 12 dapat diketahui bahwa koefisien parameter untuk variabel independen jumlah benih, jumlah tenaga kerja, jumlah pupuk

kandang, jumlah pupuk urea dan jumlah pupuk phonska tidak signifikan pada 0,05 yang berarti tidak ada indikasi heteroskedastisitas.

Hasil Analisis Efisiensi alokatif Penggunaan Faktor-faktor Produksi pada Usahatani Jagung

Berdasarkan analisis faktor-faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi jagung di lokasi penelitian dengan menggunakan pendekatan fungsi produksi *Cobb-Douglas* dan menggunakan metode analisis regresi linier didapat bahwa faktor produksi yang berpengaruh Tabel 12. Analisis Efisiensi alokatif

nyata terhadap jumlah produksi jagung yaitu faktor jumlah benih, jumlah pupuk kandang, jumlah pupuk urea dan jumlah pupuk phonska. Sehingga hanya 4 (empat) faktor produksi tersebut yang dihitung efisiensi alokatifnya. Hasil perhitungan efisiensi alokatif penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani jagung di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri dapat dilihat pada Tabel 12.

Faktor Prod.	Bi	Y	Py	Xi	Px	NPMxi	NPMxi/ Pxi
Benih	0,762	587,17	3.185	1,87	60.000	791.691,10	13,20
Pupuk Kandang	0,225	587,17	3.185	472,5	500	884,92	1,78
Pupuk Urea	-0,160	587,17	3.185	36,18	2.300	8.270,37	-3,60
Pupuk Phonska	0,089	587,17	3.185	25,72	2.500	6.471,31	2,59

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

- bi : elastisitas produksi
- Y : jumlah produksi
- Py : harga jagung/kg
- Xi : jumlah faktor produksi X
- Pxi : harga faktor produksi per satuan
- NPMxi : Nilai Produk Marginal

a) Efisiensi alokatif faktor produksi benih (X_1)

Nilai NPM/P_x dari benih adalah 13,20 lebih dari 1,00. Hal ini menunjukkan penggunaan benih pada usahatani jagung di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri belum efisien secara alokatif. Upaya yang dapat dilakukan agar penggunaan benih menjadi efisien diperlukan penambahan jumlah benih. Penambahan jumlah benih tentunya harus disesuaikan dengan luas lahan serta mempertimbangkan jarak tanam.

b) Efisiensi Alokatif Faktor Produksi Pupuk Kandang (X_3)

Nilai NPM/P_x dari pupuk kandang adalah sebesar 1,78 yaitu lebih besar dari 1,00. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan pupuk kandang pada usahatani jagung di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri belum efisien secara alokatif. Upaya yang dapat dilakukan agar penggunaan pupuk kandang menjadi efisien yaitu dengan melakukan penambahan jumlah pupuk kandang dalam penggunaannya.

c) Efisiensi Alokatif Faktor Produksi Pupuk Urea (X_4)

Nilai NPM/P_x dari faktor produksi urea adalah sebesar -3,6 yaitu lebih kecil dari 1,00. Hal ini

menunjukkan bahwa penggunaan urea pada usahatani jagung di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri tidak efisien. Upaya yang dapat dilakukan agar penggunaan pupuk urea menjadi efisien yaitu dengan melakukan pengurangan jumlah pupuk urea dalam penggunaannya.

d) Efisiensi Alokatif Faktor Produksi Pupuk Phonska (X_5)

Nilai NPM/P_x dari faktor produksi pupuk phonska adalah sebesar 2,59 yaitu lebih besar dari 1,00. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan jumlah pupuk phonska pada usahatani jagung di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri belum efisien. Upaya yang dapat dilakukan agar penggunaan pupuk phonska menjadi efisien yaitu dengan melakukan penambahan jumlah pupuk phonska dalam penggunaannya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada usahatani jagung Bisi-2 di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri dapat disimpulkan sebagai berikut : (1) Rata-rata biaya mengusahakan usahatani jagung Bisi-2 sebesar Rp.11.211.412/Ha, rata-rata penerimaan sebesar Rp.16.594.815/Ha dan rata-rata pendapatan sebesar Rp.5.383.403/Ha (2) Faktor produksi

berupa jumlah benih, jumlah pupuk kandang, jumlah pupuk urea dan jumlah pupuk phonska secara individu berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi jagung, sedangkan jumlah tenaga kerja secara individu tidak berpengaruh nyata terhadap produksi

jagung (3) Penggunaan faktor produksi berupa benih, pupuk kandang dan pupuk phonska secara alokatif belum efisien. Sedangkan penggunaan pupuk urea secara alokatif tidak efisien

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Jawa Tengah 2018. Luas Panen, Produksi dan Rata-rata Produksi jagung per Kabupaten di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015. <https://jateng.bps.go.id/>. Diakses pada tanggal 19 Februari 2018.
- BPS Kabupaten Wonogiri. 2017. *Kabupaten Wonogiri Dalam Angka 2017*. Badan Pusat Statistika Kabupaten Wonogiri.
- _____. 2018. *Kecamatan Pracimantoro Dalam Angka 2017*. Badan Pusat Statistika Kabupaten Wonogiri.
- Singarimbun M dan Sofian E. 2006. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Surakhmad, W. 2004. *Pengantar Penelitian Ilmiah, Dasar, Metode, dan Teknik*. Bandung: Tarsito.