

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Pisang Agung (*Musa Paradisiaca L*) Di Kabupaten Lumajang

Dili Aprilia Olivia Stevani¹, Henik Prayuginingsih^{1*}, Risa Martha Muliarsi¹

¹Universitas Muhammadiyah Jember

*Correspondensi: Henik Prayuginingsih
Email: hprayuginingsih@yahoo.co.id

Published: Juni, 2023



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstrak: Tanaman pisang agung (*Musa Paradisiaca L*) memiliki prospek untuk dikembangkan karena memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi serta memiliki potensi pasar yang terbuka. Pendapatan usahatani dapat ditingkatkan jika penggunaan faktor produksi efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) produktivitas pisang agung di Kabupaten Lumajang. (2) faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi Pisang Agung di Kabupaten Lumajang. Penentuan ukuran sampel sebanyak 40 orang dengan alasan bahwa sudah memenuhi jumlah sampel minimum 10% dari 30 sample analisis data statistik. Metode yang digunakan adalah deskriptif analitik. Data dianalisis menggunakan analisis produktivitas, fungsi produksi Cobb-Douglass. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) heproduktivitas pisang agung sebesar 395,84 tandan/ha atau 0,877 tandan/pohon. (2) faktor produksi yang berpengaruh positif dan berpengaruh signifikan pupuk urea dan pupuk organik, sedangkan yang faktor produksi pengaruh positif dan tidak signifikan yaitu tenaga kerja, sedangkan biaya pestisida berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap produksi pisang agung yang dihasilkan.

Kata kunci: Produksi, Produktivitas, Usahatani pisang agung.

Abstract: The majestic banana plant (*Musa Paradisiaca L*) has prospects for development because it has quite high economic value and has open market potential. Farming income can be increased if production factors are used efficiently. This research aims to determine: (1) the productivity of majestic bananas in Lumajang Regency. (2) factors that influence the production of Banana Agung in Lumajang Regency. The sample size was determined as 40 people on the grounds that it had met the minimum sample size of 10% of the 30 samples for statistical data analysis. The method used is descriptive analytic. Data were analyzed using productivity analysis, the Cobb-Douglass production function. The research results show that (1) the productivity of the great banana is 395.84 bunches/ha or 0.877 bunches/tree. (2) production factors that have a positive and significant influence are urea fertilizer and organic fertilizer, while production factors that have a positive and insignificant influence are labor, while pesticide costs have a negative and insignificant influence on the production of majestic bananas produced.

Keywords: Production, Productivity, Agung banana farming

PENDAHULUAN

Pertanian Indonesia merupakan salah satu sektor strategis yang memiliki peranan penting dalam perekonomian nasional Indonesia. Sektor pertanian dan sektor industri merupakan dua sektor yang memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia. Pertanian yang merupakan sektor primer dalam suatu perekonomian, pengembangan dan pembangunannya harus dilakukan secara menyeluruh sejalan dengan pengembangan sektor industri dan jasa yang menjadi pendukung sehingga tidak terjadi penurunan dalam perekonomian (Sumampouw, 2015). Dimana 80% penduduk Indonesia bermata pencarian pokok di sektor pertanian yang sangat penting dalam perekonomian nasional. Hortikultura merupakan salah satu sub sektor penting dalam pembangunan pertanian. Secara garis besar, komoditas hortikultura terdiri dari kelompok tanaman sayuran (*vegetables*), buah (*fruits*), tanaman berkhasiat obat (*medicinal plants*), tanaman hias (*ornamental plants*) termasuk didalamnya tanaman air, lumut dan jamur yang dapat berfungsi sebagai sayuran, tanaman obat atau tanaman hias (Dirjen Hortukultur, 2014).

Salah satu komoditas buah yang diminati masyarakat yaitu buah pisang. Pisang merupakan komoditas yang bisa ditemui di berbagai tempat seperti pasar tradisional, warung-warung makan,

restoran, hotel, swalayan, supermarket dan lain-lain, yang hampir setiap hari selalu tersedia dalam kondisi baru dan segar. Buah pisan yang telah masak dapat dikonsumsi segar atau dapat pula diproduksi menjadi makanan olahan (Utami, 2009). Produksi suatu tanaman ditentukan oleh interaksi antara lingkungan dan faktor genetik. Faktor lingkungan dapat dimodifikasi dengan memperhitungkan efisiensi pengelolaannya dengan pengaturan jarak tanam, penggunaan bibit, dan pemupukan yang sesuai, sehingga tanaman dapat berproduksi dengan optimal. Faktor genetik bergantung pada varietas yang ditanam dengan karakter masing-masing.

Produksi suatu tanaman ditentukan oleh interaksi antara lingkungan dan faktor genetik. Pada bidang pertanian, produktivitas adalah kemampuan suatu faktor produksi (seperti luas lahan) untuk dapat memperoleh produksi yang dihasilkan. Produktivitas didefinisikan sebagai rasio dari output terhadap input. Pada kasus dimana ada satu input dan satu output, maka produktivitas dapat dihitung dengan mudah (Tahkiki dkk, 2021). Berdasarkan data BPS Dinas Pertanian Kabupaten Lumajang produksi pisang tahun 2019 hingga 2021 di Kabupaten Lumajang mengalami kenaikan. Kenaikan tertinggi terjadi pada tahun 2021 sebanyak 1.231.216 ku. Sedangkan untuk produktivitas rata-rata pada tahun 2021 sebesar 190,10 ku/ha. Oleh karena itu untuk mengetahui masalah yang terjadi perlu adanya pengkajian lebih dalam tentang produktivitas pisang agung di Kabupaten Lumajang dan Faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap produksi pisang agung di Kabupaten Lumajang.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitik dengan data primer dan sekunder. Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* (sengaja), yaitu di Kabupaten Lumajang Provinsi Jawa Timur. Waktu pengambilan data akan dilaksanakan pada bulan Maret – April 2023. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *simple random sampling* dan pengamiran sampel sebanyak 40 orang dengan menggunakan jumlah sample minimum.

Untuk menjawab tujuan pertama produktivitas pisang agung maka dapat dihitung dengan produktivitas lahan dan produktivitas pohon dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$a. \text{ Produktivitas lahan} = \frac{\text{Produksi(ku)}}{\text{Luas lahan (ha)}}$$

$$b. \text{ Produktivitas pohon} = \frac{\text{Produksi(ku)}}{\text{Jumlah tanaman}}$$

Untuk menjawab tujuan ke dua menguji faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi pisang agung maka menggunakan analisis fungsi produksi cobb-dougllass dengan menggunakan SPSS. Secara matematik fungsi cobb-dougllass dinyatakan sebagai berikut:

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

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan tersebut, maka persamaan tersebut diubah menjadi linear berganda. Logaritma dari persamaan di atas adalah:

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y : Jumlah Produksi Pisang Agung (tandan)

b₀ : Konstanta

b₁....b₄: Koefisien regresi dari X₁.....X₂

X₁ : Tenaga Kerja (HOK)

- X_2 : Pupuk urea (kg)
 X_3 : Pupuk organik (kg)
 X_4 : Biaya Pestisida (Rp)
 ε : Error

Soekartawi (2010) menyatakan bahwa model fungsi produksi yang telah dilinierkan, untuk mendapatkan model yang "BLUE" (*Best Linear Unbiased Estimator*) maka hasil tersebut diregresikan dan dilakukan uji penyimpangan asumsi klasik. Untuk mengetahui ada dan tidaknya penyimpangan asumsi klasik dalam penelitian, maka dilakukan dengan beberapa uji, meliputi uji normalitas, uji parsial (uji t), uji keragaman (uji F), uji koefisien determinasi (R^2), uji autokorelasi, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produktivitas Pisang Agung di Kabupaten Lumajang

Berdasarkan hasil dari penelitian yang sudah dilakukan, Produktivitas merupakan salah satu faktor penting dalam peningkatan usahatani. Produktivitas didefinisikan sebagai rasio dari output terhadap input. Pada penelitian ini tingkat produktivitas pisang agung di Kabupaten Lumajang dihitung dengan pendekatan produktivitas lahan dan produktivitas pohon dan didapatkan hasil sebagaimana tercantum pada Tabel 1. Tabel 1. Produktivitas Usahatani Pisang Agung di Kabupaten Lumajang Tahun 2023.

No	Uraian	Satuan	Nilai
1.	Produksi	tandan	287,50
2.	Luas lahan	Ha	0,7263
3.	Jumlah tanaman	pohon	328,00
4.	Produktivitas Lahan	tandan/ha	395,84
5.	Produktivitas Tanaman	tandan/pohon	0,877

Sumber : Analisis Data Primer (2023).

Berdasarkan Tabel 1. menunjukkan bahwa tingkat produktivitas lahan 395,84 tandan/ha. Produktivitas tanaman sebesar 0,877 tandan/pohon mengacu pada kondisi di lapang bahwa tidak semua pohon menghasilkan 1 tandan ada beberapa pohon yang tidak berproduksi karena terserang hama dan penyakit atau buahnya habis dimakan hewan.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Pisang Agung di Kabupaten Lumajang

Berdasarkan hasil dari penelitian yang sudah dilakukan, Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh adalah tenaga kerja, pupuk urea, pupuk kandang dan biaya pestisida. Dengan demikian serangkaian uji dapat dilakukan agar persamaan regresi yang terbentuk dapat memenuhi persyaratan BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) ini, yaitu uji normalitas data, uji gejala multikolinearitas, uji gejala Heteroskedastisitas dan uji gejala autokorelasi.

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual normal. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas yaitu :

- Jika nilai Signifikansi $>0,05$, maka nilai residual berdistribusi normal
- Jika nilai Signifikansi $<0,05$, maka nilai residual tidak berdistribusi normal

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		40
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0,0000000
	Std. Deviation	0,190
Most Extreme Differences	Absolute	0,160
	Positive	0,141
	Negative	-0,160
Kolmogorov-Smirnov Z		1,012
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,257

Sumber: Data Primer diolah (2023).

Berdasarkan Tabel 2. diperoleh nilai *Kolmogorov-Smirnov* sebesar 1,012 dan nilai signifikansi pada 0,257 karena nilai signifikansi di atas 0,05 ($0,257 > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

Uji Heterokedastisitas

Menurut Sriningsih (2018) Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk melihat ketidaksamaan varian residual satu pengamatan terhadap pengamatan lain didalam model regresi. Cara mendekteksi adanya Heterokedastisitas menggunakan uji Glejser.

Tabel 3. Hasil Uji Heterokedastisitas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-1.670	1.358		-1.231	0,227
Tenaga kerja	-0,063	0,112	-0,182	-0,563	0,577
Pupuk Urea	-0,124	0,160	-0,404	-0,778	0,442
Pupuk Organik	0,020	0,128	0,074	0,159	0,874
Biaya Pestisida	0,196	0,149	0,596	1.312	0,198

Sumber: Data Primer diolah (2023).

Berdasarkan Tabel 6.7 di atas menunjukkan hasil perhitungan variabel tenaga kerja (X1) sebesar $0,557 > 0,005$ mak tenaga kerja tidak terjadi masalah heterokedastisitas, variabel pupuk urea (X2) sebesar $0,442 > 0,05$ maka variabel pupuk urea tidak terjadi masalah heterokedastisitas, variabel pupuk organik (X3) sebesar $0,874 > 0,05$ maka variabel pupuk organik tidak terjadi masalah heterokedastisitas, variabel biaya pestisida (X4) sebesar $0,198 > 0,05$ maka variabel biaya pestisida tidak terjadi masalah heterokedastisitas.

Uji Multikolenearitas

Multikolenearitas adalah suatu kondisi dimana terjadi korelasi antara variabel bebas atau antar variabel bebas tidak bersifat saling bebas. Dari hasil pengujian regresi diperoleh hasil untuk masing-masing variabel, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Multikolenearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
Tenaga kerja	0,255	3.924
Pupuk Urea	0,099	10.142
Pupuk Organik	0,122	8.188
Biaya Pestisida	0,129	7.755

Sumber: Data Primer diolah (2023).

Berdasarkan Tabel 4 di atas menunjukkan hasil perhitungan nilai *tolerance* tidak ada yang kurang dari 0,10 dan pada nilai VIF menunjukkan ada variabel yang memiliki nilai *tolerance* kurang dari 0,10 dan pada nilai VIF menunjukkan ada variabel bebas yang memiliki nilai VIF lebih dari 10, artinya terdapat multikoleneartitas pada data tersebut dan sudah dilakukan pemilihan data secara maksimal.

Uji Auto Korelasi atau korelasi antara data responden

Uji autokorelasi untuk melihat apakah terjadi korelasi antara satu periode t dengan periode sebelum (t-1). Secara sederhana untuk mengkaji dampak variabel bebas terhadap variabel terikat Tabel 5. Hasil Uji Auto Korelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,940 ^a	0,884	0,871	0,20135	2.167

Sumber: Data Primer diolah (2023).

Berdasarkan Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa nilai dari Durbin-Watson (d) sebesar 2.167 lebih besar dari batas atas (dU) yakni 1.7311 dan dari (4-du) $4 - 1.7859 = 2.268$. maka pengambilan keputusan dalam uji Durbin-Watson di atas, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah atau gejala autokorelasi.

Koefisien Determinasi (R²)

Semakin tinggi koefisien determinasi, semakin tinggi kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variasi perubahan pada variabel terikatnya.

Tabel 6. Hasil Uji R²

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,940 ^a	0,884	0,871	0,20135	2.167

Sumber: Data Primer diolah (2023).

Berdasarkan Tabel 6, nilai koefisien determinasi diperoleh sebesar 0,884. Artinya pengaruh terhadap produksi pisang agung antara variabel tenaga kerja, pupuk urea, pupuk organik dan biaya pestisida sebesar 88,4%. Variabel-variabel berpengaruh cukup besar karena lebih dari 50%. Sisanya 11,6% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

Uji F (simultan)

Uji F ini pada dasarnya dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Tabel 7. Hasil Uji F

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.845	4	2.711	66.875	0,000 ^a
	Residual	1.419	35	0,041		
	Total	12.264	39			

Sumber: Data Primer diolah (2023).

Berdasarkan hasil uji F pada Tabel 7 diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,00 < 0,05$. Nilai F hitung $66.875 > 2,641$. Hal ini berarti variabel tenaga kerja, pupuk urea, pupuk organik, dan biaya

pestisida secara simultan atau bersama-sama berpengaruh terhadap variabel produksi pisang agung.

Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial guna menunjukkan pengaruh tiap variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Uji t adalah pengujian koefisien regresi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dasar pengambilan keputusan uji t parsial berdasarkan nilai signifikansi yaitu jika nilai Sig < 0,05 maka artinya variabel independen (X) secara parsial berpengaruh terhadap variabel (Y). Dapat dilihat pada Tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil uji t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	0,142	1,864		.076	0,940
Tenaga kerja	0,183	0,154	0,136	1,190	0,242
Pupuk Urea	0,619	0,219	0,517	2,823	0,008*
Pupuk Organik	0,360	0,175	0,338	2,055	0,047**
Biaya Pestisida	-0,018	0,205	-0,014	-0,090	0,929

Keterangan: * : signifikan pada taraf 5%

Sumber : Data Primer diolah (2023).

Pada Tabel 8 menjelaskan bahwa hasil analisis regresi yang mempengaruhi produksi pisang agung di Kabupaten Lumajang. Variabel *independent* pupuk urea (X2), dan pupuk organik (X3) secara parsial berpengaruh nyata terhadap produksi pisang agung di Kabupaten Lumajang. Variabel tersebut dikatakan berpengaruh nyata karena memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05. Variabel-variabel independen yang memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05 secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap usahatani pisang agung di Kabupaten Lumajang. Variabel-variabel tersebut meliputi tenaga kerja (X1), biaya pestisida (X4).

Analisis Koefisien Regresi

Hasil analisis regresi fungsi produksi maka, persamaan fungsi produksi linier usahatani pisang agung dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\ln Y = \ln (0,142) + 0,183 \ln X_1 + 0,619 \ln X_2 + 0,360 \ln X_3 + -0,018 \ln X_4 + u$$

Hasil persamaan analisis regresi linier tersebut dimasukkan kedalam fungsi produksi Cobb-Douglass, maka persamaannya sebagai berikut :

$$Y = 4,95 X_1^{0,183} X_2^{0,619} X_3^{0,360} X_4^{-0,018} e^u$$

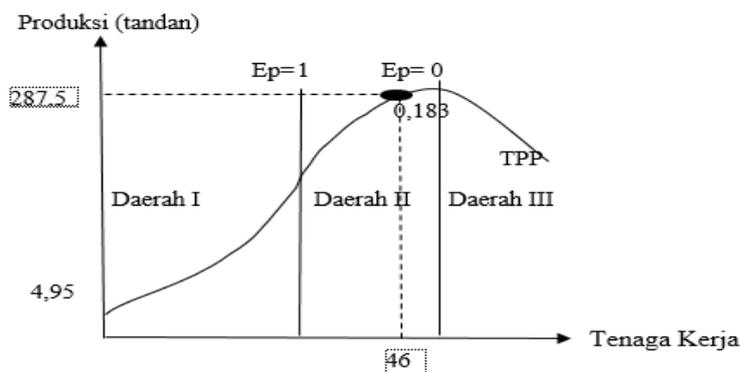
Apabila dilihat dari nilai koefisien regresi parsial, maka faktor produksi pupuk urea dan pupuk organik berpengaruh secara nyata terhadap produksi usahatani pisang agung. Sedangkan untuk luas lahan, tenaga kerja, dan biaya pestisida berpengaruh tidak nyata terhadap produksi usahatani pisang agung.

Adapun penjelasan pada masing-masing faktor dapat dilihat pembahasan berikut:

Tenaga Kerja (X1)

Pada variabel tenaga kerja mempunyai koefisien regresi yang bernilai positif artinya terdapat pengaruh positif antara variabel independen tenaga kerja dengan produksi pisang agung di Kabupaten Lumajang. Nilai koefisien regresi yang diperoleh adalah 0,183 artinya tenaga kerja

berpengaruh positif terhadap total produksi pisang agung, apabila faktor tenaga kerja bertambah sebesar 1% maka total produksi pisang agung akan naik sebesar 0,183% dengan asumsi faktor produksi lainnya tetap. Hasil statistik menunjukkan bahwa faktor tenaga kerja berpengaruh tidak nyata. Jika dilihat grafik pada Gambar 1 nilai faktor produksi tenaga kerja berada pada daerah II atau daerah rasional.

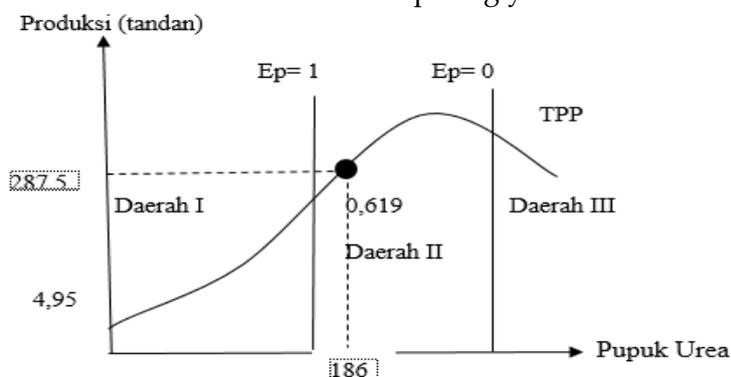


Gambar 1. Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Produksi

Pupuk Urea (X2)

Pada variabel pupuk urea mempunyai koefisien regresi yang bernilai negatif artinya terdapat pengaruh positif antara variabel independen pupuk urea dengan produksi pisang agung di Kabupaten Lumajang. Nilai koefisien regresi yang diperoleh adalah 0,619 artinya pupuk urea berpengaruh positif terhadap total produksi pisang agung, apabila faktor pupuk urea bertambah sebesar 1% maka total produksi pisang agung akan naik sebesar 0,619% dengan asumsi faktor produksi lainnya tetap. Hasil statistik menunjukkan bahwa faktor pupuk urea berpengaruh nyata.

Jika dilihat dari grafik pada Gambar 7 nilai faktor produksi pupuk urea berada pada daerah II atau daerah rasional. Mengacu pada kondisi dilapang bahwa petani dalam melakukan pemberian pupuk urea hanya dilakukan 3 kali dalam sekali tanam atau biasa dilakukan pada awal penanaman yang disebar disekitaran pohon pisang dan selanjutnya dilakukan dalam 3 bulan sekali hingga masa panen. Hal ini dilakukan dalam sekali masa tanam pisang yakni 8-9 bulan setelah tanam.



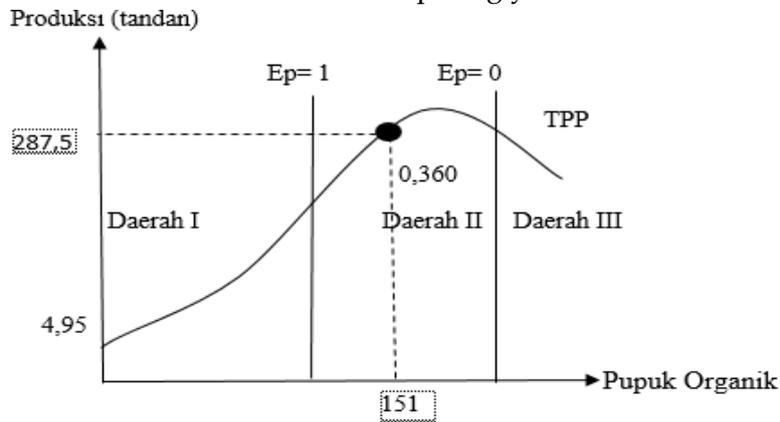
Gambar 2. Pengaruh Pupuk Urea terhadap Produksi

Pupuk Organik (X3)

Pada variabel pupuk organik mempunyai koefisien regresi yang bernilai positif artinya terdapat pengaruh positif antara variabel independen pupuk organik dengan produksi pisang agung di Kabupaten Lumajang. Nilai koefisien regresi yang diperoleh adalah 0,360 artinya pupuk urea berpengaruh positif terhadap total produksi pisang agung, apabila faktor pupuk urea bertambah sebesar 1% maka total produksi pisang agung akan naik sebesar 0,360% dengan asumsi

faktor produksi lainnya tetap. Hasil statistik menunjukkan bahwa faktor pupuk organik berpengaruh nyata.

Dalam penelitian ini pupuk organik berpengaruh dalam produksi pisang agung dapat dilihat dari grafik pada Gambar 3 nilai faktor produksi pupuk organik berada pada daerah II atau daerah rasional. Mengacu pada kondisi dilapang bahwa petani dalam melakukan pemberian pupuk organik hanya dilakukan 3 kali dalam sekali tanam atau biasa dilakukan pada awal penanaman yang disebar disekitaran pohon pisang dan selanjutnya dilakukan dalam 3 bulan sekali hingga masa panen. Hal ini dilakukan dalam sekali masa tanam pisang yakni 8-9 bulan setelah tanam.

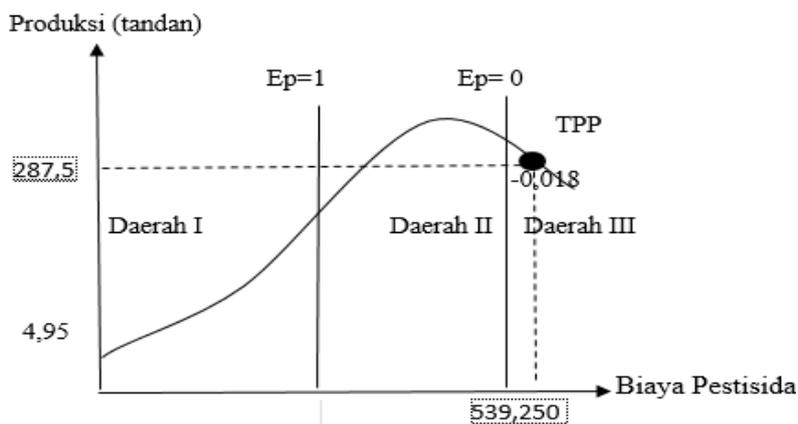


Gambar 3. Pegaruh Pupuk Organik terhadap Produksi

Biaya Pestisida (X4)

Pada variabel biaya pestisida mempunyai koefisien regresi yang bernilai negaif artinya terdapat pengaruh negatif antara variabel independen biaya pestisida dengan produksi pisang agung di Kabupaten Lumajang. Nilai koefisien regresi yang diperoleh adalah -0,018 artinya biaya pestisida berpengaruh negatif terhadap total produksi pisang agung, apabila faktor biaya pestisida bertambah sebesar 1% maka total produksi pisang agung akan turun sebesar 0,018% dengan asumsi faktor produksi lainnya tetap. Hasil statistik menunjukkan bahwa faktor biaya pestisida berpengaruh tidak nyata. Dari hasil temuan dilapang bahwa pemerian pestisida relatif sama semua petani.

Penggunaan pestisida dapat meminimalisir kerusakan hasil panen akibat serangan hama dan penyakit. Pestisida yang digunakan petani dalam usahatani pisang agung yaitu pestisida organik, penggunaan pestisida ini ketika ada seranagn hama dan penyakit. Dapat dilihat pada grafik gambar 4 nilai faktor produksi biaya pestisida berada pada daerah III atau daerah tidak rasional.



Gambar 4. Pengaruh Biaya pestisida terhadap Produksi

SIMPULAN

1. Produktivitas pisang agung di Kabupaten Lumajang tahun 2022 adalah sebesar 395,84 tandan/ha atau 0,877 tandan/pohon.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani pisang agung di Kabupaten Lumajang yang memiliki pengaruh positif dan signifikan yaitu pupuk urea dan pupuk organik, faktor yang berpengaruh positif namun tidak signifikan yaitu tenaga kerja, sedangkan biaya pestisida berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap produksi pisang agung.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktirat Jendral Hortikultura. (2015). *Potensi, Permasalahan dan Tantangan Pembangunan Hortikultura*. Jakarta: Drijen Holtikultur.
- Dinas Pertanian Kabupaten Lumajang. (2022). Data Pisang Kabupaten Lumajang Tahun 2022. Lumajang : Dinas Pertanian
- Sumampouw, N. N., Laoh, O. E., & Pangemanan, L. R. (2015). Analisis Tingkat Keuntungan Usaha Rumah Tangga Kue Lumpia di Kelurahan Bumi Nyiur Kecamatan Wanea. *Agri-Sosioekonomi*, 11(3A): 125-142.
- Utami, Y. (2009). Analisis Cabang Usahatani dan Tataniaga Pisang Raja Bulu (*Musa paradisiaca*, sp.). *Skripsi*. Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Akik M. Tahikiki, I. S & A. Y. I. (2021). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Pepaya Calofornia (*Carica papaya* L) Di Desa Cimaragas (Survey Pada Petani Pepaya California di Desa Cimaragas). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*. 2021, 8 (1): 1-8.
- Sriningsih, M. D. H & Jantj D. Prang. (2018). Penanganan Multikolinearitas Dengan Menggunakan Analisis Regresi Komponen Utama Pada Kasus Impor Beras di Provinsi Sulut. *Ilmiah Sains*, 10 (2): 12 – 16.
- Mubyarto, (1995). Pengantar Ekonomi Pertanian. Jakarta : PT. Pustaka LP3ES..
- Fadilah, C.M. (2016). Analisis Efisiensi Pemasaran Pisang Mas Kirana di Kbaupaten Lumajang. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Jember.
- Karmini. (2018). *Ekonomi Produksi Pertanian*. Samarinda: Mulawarman University Press.
- Soekartiwi. (2010). *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglass*. Jakarta: Universitas Indonesia.