

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PINANG DI KELURAHAN KUALA LAHANG KECAMATAN GAUNG KABUPATEN INDRAGIRI HILIR

Ramli¹, Yeni Afiza², Nina Sawitri²

¹Mahasiswa Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian UNISI

²Dosen Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian UNISI

Email : ninasawitri@gmail.com

ABSTRAK

Pinang merupakan tanaman perkebunan yang banyak di kembangkan oleh masyarakat Kabupaten Indragiri Hilir, khususnya di Kelurahan Kuala Lahang. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pinang di Kelurahan Kuala Lahang Kecamatan Gaung Kabupaten Indragiri Hilir. Tujuan penelitian ini adalah : (1) untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pinang di Kelurahan Kuala Lahang, (2) untuk mengetahui besarnya pengaruh faktor-faktor produksi pinang di Kelurahan Kuala Lahang. Metode ini yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda. Penelitian ini menghasilkan nilai R^2 sebesar 84,6%, variabel yang berpengaruh signifikan terhadap produksi pinang di Kelurahan Kuala Lahang adalah luas lahan ($\alpha = 15\%$), herbisida ($\alpha = 1\%$) dan irigasi ($\alpha = 1\%$). Koefisien regresi masing-masing variabel adalah dengan nilai luas lahan sebesar 0,08, herbisida sebesar 241,04 dan irigasi sebesar 3,46.

Kata kunci : Pinang, Faktor Produksi, Regresi Linear Berganda.

ABSTRACT

The betel nut is commodity that many developed by the people in Indragiri Hili District, especially in Kuala Lahang sub-district. So necessary to analyze the factors that influencing the betel nut production. The aims of this study are : (1) to know the factors that influencing the betel nut production in Kuala Lahang, (2) to know how significant the influencing factors of the betel nut production in Kuala Lahang. The method used is multiple linear regression analysis. From regression analysis R^2 is 84,6%, the variable that significant influence the betel nut production in Kuala Lahang is the land area ($\alpha = 15\%$), herbicides ($\alpha = 1\%$) and irrigation ($\alpha = 1\%$). Coefficient of regression of each variable is with a value land area of 0,08, herbicides of 241,04 and irrigation of 3,46.

Keywords : Betlenut, Production Factors, Linear Regression.

I. PENDAHULUAN

Sektor pertanian tercermin melalui pembentukan PDB Nasional, penyerapan tenaga kerja, ekspor hasil-hasil pertanian khususnya perkebunan. Pembangunan subsektor perkebunan merupakan bagian integral dari pembangunan ekonomi nasional. Dengan demikian tujuan pembangunan subsektor perkebunan harus konsisten dengan tujuan pembangunan ekonomi nasional. Arah pembangunan perkebunan yang ditujukan untuk meningkatkan ekspor dan memenuhi kebutuhan industri dalam negeri. Subsektor perkebunan mempunyai andil yang tidak kecil dalam proses pembangunan. Peranannya bukan hanya sebagai penyerap tenaga kerja dan pemberi peluang baru bagi terbentuknya kesempatan berusaha, namun sangat besar makna produksinya dalam memenuhi permintaan dan kebutuhan masyarakat di dalam negeri dan diluar negeri.

Di wilayah indonesia, pinang merupakan salah satu komoditas perkebunan nasional yang memiliki prospek pasar yang cukup bagus. Selain untuk konsumsi lokal, pinang di Indonesia juga merupakan salah satu komoditas ekspor. Saat ini pinang dikembangkan hampir di semua daerah di tanah air. Pinang tersebar disemua wilayah Indonesia, namun penyebaran terbesar dan sekaligus sebagai daerah pengekspor biji pinang terdapat di Pulau Sumatera antara lain, provinsi Riau, Provinsi Aceh dan Provinsi Jambi, sementara daerah lain masih terbatas untuk konsumsi lokal. Luas tanaman pinang Sumatera 42,388 Ha (Muslimah, 2019).

Dari beberapa provinsi produsen pinang yang ada di pulau Sumatra tercatat Provinsi Riau merupakan salah satu wilayah produsen dengan luas perkebunan pinang 19.521 Ha (Disbun Riau, 2018) yang menyebar di hampir semua kabupaten yang ada. Salah satu kabupaten yang membudidayakan tanaman pinang adalah Kabupaten Indragiri Hilir, luas lahan pinang di kabupaten Indragiri Hilir pada tahun 2019 adalah 19.039 Ha (Disbun INHIL, 2019). Salah satu wilayah di Kabupaten Indragiri Hilir yang potensial dalam pembudidayaan komoditi Pinang ialah Kecamatan Gaung. Salah satu daerah di Kecamatan Gaung yang menjadi penghasil pinang adalah Kelurahan Kuala Lahang. Budidaya pinang di Kelurahan Kuala Lahang didukung oleh keadaan geografis wilayah yang cocok dalam pengembangan dan produksi pinang. Berdasarkan informasi dilapangan produksi pinang di Kelurahan Kuala Lahang sebesar 28,249 Kg/bulan.

Kelurahan Kuala Lahang sebagai salah satu produsen pinang yang ada di Kecamatan Gaung Kabupaten Indragiri Hilir telah membudidayakan tanaman pinang secara monokultur, yang mana biasanya tanaman pinang hanya dijadikan sebagai tanaman selaan, hal tersebut menjadi ke khasan tersendiri dalam sektor perkebunan pinang di Kelurahan Kuala Lahang. Permasalahan yang dihadapi petani pinang di Kelurahan Kuala Lahang pada saat ini yaitu pada produktivitas yang tidak menentu, kondisi ini tentunya dipengaruhi berbagai faktor yang mempengaruhi hasil produksi, faktor produksi yang diduga menentukan produksi pinang adalah luas lahan, pupuk urea, herbisida, jarak tanam dan irigasi. Berdasarkan belakang masalah, maka tujuan penelitian adalah : 1) untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi petani pinang, 2) untuk mengetahui besarnya pengaruh faktor-faktor produksi pinang di Kelurahan Kuala Lahang.

II. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Kuala Lahang Kecamatan Gaung Kabupaten Indragiri Hilir. Pemilihan lokasi penelitian ini ditentukan secara *purposive* (senagaja). Dengan pertimbangan bahwa Kelurahan Kuala Lahang Kecamatan Gaung sebagai wilayah budidaya pinang yang monokultur. penelitian ini direncanakan selama kurang lebih 3 bulan yaitu pada bulan Januari 2021 sampai dengan bulan Maret 2021.

2.2. Populasi dan sampel

Populasi merupakan jumlah dari anggota secara keseluruhan, sedangkan sampel adalah sebagian dari anggota populasi yang terpilih sebagai objek pengamatan (Soekartawi, 2002) Jumlah populasi petani pinang di Kelurahan Kuala Lahang Kecamatan Gaung yaitu 30 petani. Tanaman pinang yang akan dijadikan sampel adalah tanaman pinang yang telah berproduksi. Teknik pengambilan sampel secara sensus artinya seluruh populasi akan dijadikan sampel.

2.3. Metode Analisis Data

Dalam analisis data ini menggunakan tehnik pengolahan data penelitian secara kuantitatif yakni suatu tehnik penelitian yang analisisnya memakai analisis statistik dengan menggunakan daftar pertanyaan berstruktur yang disusun berdasarkan pengukuran terhadap variabel yang diteliti yang kemudian menghasilkan data kuantitatif, Teknik analisa data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 25.0 *For Windows* yang merupakan salah satu aplikasi komputer untuk menganalisis data statistik

Uji Realibilitas

Ghozali (2015) menjelaskan bahwa realibilitas adalah tingkat kestabilan suatu alat pengukuran dalam mengukur gejala atau kejadian. Realiabilitas merupakan suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Pengujian ini dilakukan untuk menghitung koefisien *Cronbach alpha* > 0,6. Untuk nilai realibilitas jika semakin mendekati 1,00 dapat dikatakan skala tersebut memiliki realibilitas

yang tinggi, semakin mendekati 0, berarti semakin rendah.

Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan sebagai prasyarat untuk melakukan analisis data. Uji normalitas dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model-model penelitian yang diajukan. Uji normalitas data bertujuan untuk mendeteksi distribusi data dalam satu variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data distribusi normal. Uji normalitas yang digunakan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Rumus Kolmogorov-Smirnov adalah sebagai berikut :

$$KD : 1,36 \frac{\sqrt{n_1 + n_2}}{n_1 n_2}$$

Keterangan :

KD = jumlah Kolmogorov-Smirnov yang dicari

n1 = jumlah sampel yang diperoleh

n2 = jumlah sampel yang diharapkan

(Sugiyono, 2013:257) Data dikatakan normal, apabila nilai signifikan lebih besar 0,05 pada ($P > 0,05$). Sebaliknya, apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 pada ($P < 0,05$).

Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pinang digunakan model analisis regresi linear berganda. Analisis regresi adalah sebuah alat analisis statistik yang memberikan penjelasan tentang pola hubungan (antara dua variabel atau lebih). Tujuan dari analisis regresi ini adalah meramalkan nilai rata-rata satu variabel. Metode ini sebenarnya menggambarkan hubungan antara perubahan bebas atau *independent* (Y) dengan perubahan tak bebas atau *dependent* (X) dan sering disebut dengan perubahan penjelas. Faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap produksi pinang adalah :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e \text{ (ui)}$$

Di mana :

Y = Produksi pinang

a = Konstanta (*Intercept*)

X1 = Luas lahan

X2 = Pupuk Urea

X3 = Herbisida

X4 = Jarak tanam

X5 = Irigasi

$B_1 - b_5$ = Koefisien Regresi faktor $X_1 - X_5$

E = Error

Pengujian Model

Sebagai salah satu awal pengujian dilakukan pengujian ketelitian dan kemampuan model regresi. Pengujian model regresi diperlukan dalam penelitian ini terdiri dari tiga pengujian yaitu koefisien determinasi (*R-squared*), Uji F, dan Uji T. Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh peubah-peubah dalam persamaan akan mempengaruhi alih fungsi lahan pertanian akan uji statistic sebagai berikut :

Uji Koefisien Determinasi (*R-squared*)

Nilai *R-squared* mencerminkan seberapa besar keragaman dari variabel dependent yang

dapat diterangkan oleh variabel independent. Nilai *R-squared* memiliki besaran yang positif dan besarnya adalah $0 < R\text{-squared} < 1$ Jika nilai *R-squared* bernilai nol maka artinya keragaman variabel dependent tidak dapat dijelaskan oleh variabel independennya. Sebaliknya, jika nilai *R-squared* bernilai satu maka keragaman dari variabel dependen secara keseluruhan dapat diterangkan oleh variabel independennya secara sempurna (Gujarati, 2002).

Uji t

Uji t dilakukan untuk menghitung koefisiensi regresi masing-masing variabel independen sehingga dapat diketahui pengaruh variabel independen tersebut terhadap variabel dependennya, adapun prosedur pengujian yang diungkap Gujarati (2002):

1. Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka variabel (X) tidak berpengaruh nyata terhadap variabel (Y).
2. Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka variabel (X) berpengaruh nyata terhadap variabel (Y).

Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independent atau bebas (X_1) secara bersama-sama terhadap variabel dependent atau tidak bebas (Y). Adapun prosedur yang digunakan dalam uji F (Gujarti 2002).

1. Apabila $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ maka variabel bebas (X) tidak berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas (Y).
2. Apabila $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ maka variabel bebas (X) berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas (Y).

Uji Asumsi Klasik

Model yang dihasilkan dari regresi linear berganda haruslah baik, jika tidak baik maka akan mempengaruhi interprestasinya. Interpretasi ini menjadi tidak benar apabila terhadap hubungan linear antara variabel bebas (chatterjee and price dalam Nachrowi et all 2002) namun, agar diperoleh model regresi linear berganda yang baik, maka model harus memenuhi kriteria BLUE (Best Linear Unbiased Estimator). BLUE dapat dicapai bila memenuhi asumsi klasik, uji asumsi klasik merupakan pengujian pada model yang telah berbentuk linear untuk mendapatkan model yang baik, setelah model di regresikan kemudian dilakukan uji penyimpangan asumsi.

1. Uji Multikolinearitas

Jika suatu model regresi berganda terdapat hubungan linear sempurna antara peubah bebas dalam model tersebut, maka dapat dikatakan model tersebut mengalami multikolinearitas. Terjadinya multikolinearitas menyebabkan *risquared* tinggi namun tidak banyak variabel yang signifikan dari uji t. Ada berbagai cara untuk menentukan apakah suatu model memiliki gejala multikolinearitas. Salah satu cara yang digunakan adalah uji *Varian Inflation Factor* (VIF). Cara ini sangat mudah, hanya melihat apakah nilai VIF untuk masing-masing variabel lebih besar dari 10 atau tidak. Bila nilai VIF lebih besar dari 10 maka diindikasikan model tersebut mengalami multikolinearitas. Sebaliknya, jika VIF lebih kecil dari 10 maka diindikasikan bahwa model tersebut tidak mengalami multikolinearitas yang serius.

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi (Imam Ghazali, 2005). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi dapat dilakukan melalui pengujian terhadap nilai uji *Durbin Watson* (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut :

Ada autokorelasi : 0-1,224

Daerah keragu-raguan : 1,224-1,553

Tidak ada autokorelasi : 1,553-2.447

Daerah keragu-raguan : 2.447-2.776
 Ada autokorelasi : 2.776-4

3. Uji Heteroskedastisitas

Asumsi penting dari regresi linear klasik adalah bahwa gangguan yang muncul dalam fungsi regresi adalah Heteroskedastisitas. Menurut Juanda (2009), Heteroskedastisitas terjadi jika ragam sisaan tidak sama untuk tiap pengamatan dari peubah-peubah bebas dalam model regresi. Masalah Heteroskedastisitas biasanya sering terjadi dalam data *cross section*. Salah satu cara dalam mendeteksi Heteroskedastisitas adalah dengan transformasi terhadap peubah respon yang dilakukan dengan tujuan untuk menjadikan ragam menjadi homogeny pada peubah respon hasil transformasi tersebut. Namun, dalam mendekati terjadinya Heteroskedastisitas dalam model dapat digunakan juga metode grafik (Nachrowi etall 2002). Selain itu dapat juga dilakukan dengan uji glejser, uji glejser dilakukan dengan meregresikan variabel-variabel bebas terhadap nilai absolute residualnya (Gujarati 2006). Jika nilai signifikan dari hasil uji Glejser lebih besar dari a maka tidak terdapat Heteroskedastisitas dan sebaliknya. Data yang diperoleh dari hasil penelitian diolah dan disetarakan untuk dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Realibilitas

Suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel bila dapat digunakan lebih dari satu kali dalam kurun waktu yang berbeda, namun masih menunjukkan hasil yang konsisten atau sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan. Hasil uji reliabilitas dinyatakan reliabel jika hasil perhitungan memiliki koefisien sebesar $\alpha \geq 0,05$. Atau Instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi jika nilai koefisien yang diperoleh $> r$ tabel. Hasil uji reliabilitas dalam penelitian ini dinyatakan reliabel dengan hasil $0,599 > r$ tabel yaitu 0,361. nilai tersebut menyatakan bahwa setiap variabel dan pernyataan di kuesioner dianggap realibel.

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual telah terdistribusi normal atau tidak. Hal ini penting karena dalam uji regresi semua mengasumsikan nilai residual mengikuti distribusi normal. Berdasarkan Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa nilai *Kolmogorov-smirnov test* 0,183 dari nilai tersebut menunjukkan nilai yang lebih besar dari 0,05 yang berarti data terdistribusi normal.

Tabel 1. Uji Normalitas *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*

No	Unstandardized Predicted Value	Kolmogorov-Smirnov Test
1	N	30
2	Test Statistic	0,183
3	Asymp. Sig. (2-tailed)	0,12 ^c

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Regresi Linear Berganda

Pembuatan persamaan regresi berganda dengan menggunakan output SPSS dapat dilakukan dengan mengintepretasikan angka-angka yang termuat dalam Tabel 2.

Tabel 2. Persamaan Regresi Berganda

No	Variabel	Koefisien Regresi	t-hitung	Sig
1	Constant	-797,583	-3,066	0,005
2	Luas Lahan	0,083	1,533	0,138 ^b
3	Pupuk Urea	-16,351	-1,060	0,300
4	Herbisida	241,042	3,217	0,004 ^a
5	Jarak tanam	16,075	0,370	0,715
6	Irigasi	3,462	2,921	0,007 ^a

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

$R^2 = 0,846$ F hitung = 26,415

Ket : a : signifikan pada taraf α 1 %

b : signifikan pada taraf α 15 %

Dari Tabel 2, diketahui persamaan Regresi Linear Berganda sebagai berikut $Y = -797,583 + 0,083 X_1 + -16,351 X_2 + (241,042 X_3) + 16,075X_4 + 3,462 X_5 + e$.

Pengujian Model

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi yaitu mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen Hasil uji dari koefisien determinasi pada penelitian ini didapat nilai adjusted R^2 sebesar 0,846 atau 84,6%. Artinya produksi pinang (Y) dipengaruhi oleh 5 variabel penjelas yaitu Luas Lahan (X1), (Pupuk Urea (X2), Herbisida (X3), Jarak tanam (X4) dan irigas (X5) dengan nilai 0,846 atau sebesar 84,6 %, Sisanya 15,4% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

2. Uji F (F-Test)

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen, Hasil nilai f hitung sebesar 26,415 nilai tersebut menunjukkan bahwa Variabel Luas Lahan (X1), Pupuk Urea (X2), Herbisida (X3), Jarak tanam (X4), Irigasi (X5) secara bersama-sama berpengaruh terhadap Produksi (Y) Pinang di Kelurahan Kuala Lahang Kecamatan Gaung.

3. Uji T (T-Test)

Uji statistik t digunakan untuk menguji hubungan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Digunakan untuk mengetahui masing-masing sumbangan variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, menggunakan uji masing-masing koefisien regresi variabel bebas apakah mempunyai pengaruh yang bermakna atau tidak terhadap variabel terikat. Untuk menguji variabel yang berpengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara individual (parsial) maka digunakan uji t

Hasil analisis yang menunjukkan koefisien signifikansi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Nilai T-test

No	Variabel	T	Sig
1	Luas Lahan	1,533	0,138
2	Pupuk Urea	-1,060	0,300
3	Herbisida	3,217	0,004
4	Jarak tanam	0,370	0,715
5	Irigasi	2,921	0,007

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Luas Lahan (X_1), Pada variabel luas lahan t-hitung 1,533 artinya variabel luas lahan

merupakan variabel yang berpengaruh secara nyata terhadap produksi (Y) pada taraf α 15 %, . Pupuk Urea (X_2) t hitung yakni -1,060 artinya variabel pupuk urea tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi (Y), Herbisida (X_3), t hitung yakni 3,217 merupakan variabel yang berpengaruh secara nyata terhadap produksi (Y) pada taraf α 1%, j Jarak tanam (X_4) nilai t hitung yakni 0,370 Artinya variabel jarak tanam tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi (Y) dan irigasi (X_5) t hitung yakni 2,921 Artinya variabel irigasi merupakan variabel yang berpengaruh secara nyata terhadap produksi (Y) pada taraf α 5 %.

4. Uji Asumsi Klasik

Uji Multikolinearitas

Jika suatu model regresi berganda terdapat hubungan linear sempurna antara peubah bebas dalam model tersebut, maka dapat dikatakan model tersebut mengalami multikolinearitas. terjadinya multikolinearitas menyebabkan *risquared* tinggi namun tidak banyak variabel yang signifikan dari uji t. Ada berbagai cara untuk menentukan apakah suatu model memiliki gejala multikolinearitas. Salah satu cara yang digunakan adalah uji *Varian Infiaction Factor* (VIF).

Uji multikolinearitas dilakukan dengan menghitung nilai *variance inflation factor* (VIF) dari masing-masing variabel independen. Nilai yang umum dipakai untuk menunjukkan tidak adanya multikolinearitas adalah nilai $VIF < 10$. Berdasarkan tabel 4 dibawah terlihat bahwa nilai VIF untuk keseluruhan variabel X yaitu Variabel Luas Lahan (X_1), Pupuk Urea (X_2), Herbisida (X_3), Jarak tanam (X_4) dan Irigasi (X_5) dimana nilainya kecil dari 10 (sepuluh). Dengan demikian berarti dapat disimpulkan bahwa antar variabel bebas tidak mengandung multikolinearitas.

Tabel 4. Uji Multikolinearitas

No	Variabel	VIF
1	Luas Lahan	8,044
2	Pupuk Urea	2,881
3	Herbisida	2,999
4	Jarak tanam	2,375
5	Irigasi	2,124

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada priode t dengan kesalahan pengganggu pada priode t-1 (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi dapat dilakukan melalui pengujian terhadap nilai uji durbin-watson.

Hasil uji autokorelasi menggunakan uji Durbin Watson. Dari hasil output SPSS untuk model summary diperoleh nilai DW sebesar 2,076 angka tersebut terletak pada interval 1.553-2.447 sehingga menunjukkan tidak adanya autokorelasi yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Uji autokorelasi

Kesimpulan	DW
Ada autokorelasi	0-1.224
Daerah keragu-raguan	1.224-1.553
Tidak ada autokorelasi	1.553-2.447
Daerah keragu-raguan	2.447-2.776
Ada autokorelasi	2.776-4

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan kepengamatan lainnya. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dengan menggunakan uji glejser yang dapat lebih menjamin keakuratan hasil. Hasil uji glejser dapat dilihat pada Tabel 6. Pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa probabilitas signifikansinya dari hasil perhitungan menunjukkan hasil lebih besar dari 0,05 kesimpulannya tidak terjadi heteroskedastisitas dan jika nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 kesimpulannya terjadi heteroskedastisitas, berdasarkan tabel 17 dapat dilihat nilai dari variabel X yaitu Variabel Luas Lahan (X1), Pupuk Urea (X2), Herbisida (X3), Jumlah Bibit (X4), dan Irigasi (X5) yang nilainya lebih dari 0,05 maka artinya tidak terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 6. Uji heteroskedastisitas

No	Variabel	Sig
1	Luas Lahan	0,855
2	Pupuk Urea	0,757
3	Herbisida	0,467
4	Jarak tanam	0,149
5	Irigasi	0,423

Sumber: *Data Primer Diolah, 2021*

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Pinang di Kelurahan Kuala Lahang.

1. Luas lahan (X1)

Variabel luas lahan (X_1) merupakan variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi (Y) pinang di kelurahan Kuala Lahang dengan nilai koefisien regresi 0,083. Nilai tersebut menunjukkan bahwa jika luas lahan bertambah 1 M² maka Produksi Pinang akan meningkat 0,083 Kg/Bulan. Luas lahan merupakan areal tanaman yang di ungkapkan dalam satuan meter (M) atau satuan yang lainnya. luas lahan merupakan aspek pertama yang diperhatikan petani dalam usahanya untuk meningkatkan produksinya. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Kapsul Asrar Dkk, Dalam penelitian mereka di dapat hasil bahwa luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi pinang.

2. Pupuk urea

Variabel pupuk urea (X_2) merupakan variabel yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi (Y) pinang di Kelurahan Kuala lahng. Hal ini dapat disebabkan karna kebanyakan petani pinang hanya melakukan pemberian pupuk urea hanya diawal tanam.

3. Herbisida

Variabel herbisida (X_3) merupakan variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi (Y) pinang di Kelurahan Kuala lahng Koefisien regresi sebesar 241,042. Nilai tersebut menunjukkan bahwa jika herbisida bertambah 1 liter maka produksi Petani Pinang akan meningkat 241,042 Kg/Bulan. Herbisida berasal dari senyawa kimia organik maupun anorganik atau berasal dari metabolit hasil ekstraksi dari suatu organisme. Herbisida bersifat racun terhadap gulma atau tumbuhan pengganggu. Para petani pinang di Kelurahan Kuala Lahang menggunakan herbisida untuk dapat mengendalikan gulma sebelum mengganggu tanaman budidaya pinang yang dapat merusak perakaran, dan dalam penggunaan dosis rendah dapat berperan sebagai hormon tumbuh sehingga dapat meningkatkan produksi.

4. Jarak tanam

Variabel jarak tanam (X_4) merupakan variabel yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi (Y) pinang di Kelurahan Kuala lahng.

5. Irigasi

Variabel irigasi (X_5) merupakan variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi (Y) pinang di Kelurahan Kuala lahang dengan nilai koefisien regresi sebesar 3,462. Nilai tersebut menunjukkan bahwa jika irigasi bertambah 1 M maka produksi Pinang akan meningkat 3,462 Kg/bulan. Irigasi merupakan suatu proses untuk mengalirkan air dari suatu sumber air ke sistem perkebunan.

6. Produksi (Y)

Variabel produksi (Y) merupakan variabel yang dipengaruhi secara signifikan oleh tiga variabel yaitu luas lahan, herbisida, dan irigasi, sedangkan variabel pupuk urea dan jarak tanam tidak mempengaruhi variabel produksi.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. Faktor yang mempengaruhi Produksi Pinang di Kelurahan Kuala Lahang adalah variabel luas lahan (X_1), herbisida (X_3), dan irigasi (X_5). Sedangkan faktor yang tidak berpengaruh adalah variabel pupuk urea (X_2), dan jarak tanam (X_4)
2. Dari hasil uji regresi linier berganda pada produksi petani pinang di Kelurahan Kuala Lahang Kecamatan Gaung diketahui pengaruh variabel bebas terhadap produksi pinang sebagai berikut :
 - a. Variabel luas lahan (X_1) berpengaruh signifikan dengan koefisien regresi sebesar 0,083. yang artinya apabila luas lahan bertambah 1 M² maka produksi pinang akan meningkat 0,083 Kg/Bulan.
 - b. Variabel herbisida (X_4) berpengaruh positif dengan koefisien regresi sebesar 241,042. yang artinya apabila Herbisida bertambah 1 liter maka produksi Pinang akan meningkat 241,042 Kg/Bulan.
 - c. Variabel irigasi (X_6) berpengaruh positif dengan koefisien regresi sebesar 3,462. yang artinya apabila Irigasi bertambah 1 m maka Produksi Pinang akan meningkat 3,462 .Kg/Bulan.

4.2 Saran

1. Hendaknya petani pinang dapat meningkatkan produksi dengan memaksimalkan faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap produksi pinang yaitu luas lahan, herbisida dan irigasi.
2. Diharapkan kepada pemerintah agar dapat membantu para petani dalam memahami cara berbudidaya pinang, sehingga dapat menghasilkan produksi yang lebih tinggi

DAFTAR PUSTAKA

- Bowo Tri. 2010. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Belimbing” (Studi Kasus Desa Betokan Kecamatan Demak Kabupaten Demak).
- Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: universitas Diponegoro, 2005.
- Gujarati, Damodar. 2006. Dasar-Dasar Ekonometrika. Jakarta: Erlangga.
- Juanda, Bambang. 2009. Ekonometrika Pemodelan dan Pendugaan. IPB Press, Bogor.
- Kaspul Asrar, T. Makmur1 , Zakiah1 .2018. Dengan judul, Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Pinang Di Kecamatan Labuhanhaji Timur Kabupaten Aceh Selatan. Jurnal ilmiah mahasiswa pertanian unsyiah Vol 3, No. 1.
- Mardawati. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani pinang Kecamatan Sawang Kabupaten Aceh Utara,” *Agriseip*, vol. 16, no. 1, pp. 61-65, 2015.

- Muslimah. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Tani Pinang Di Desa Sungai Beras Kecamatan Mendahara Ulu Kabupaten Tanjung Jabung Timur
- Riza Azhari. 2015. Efisiensi Faktor-faktor Produksi Pinang Di Kabupaten Pidie (Studi Kasus Di Kecamatan Padang Tiji
- Soekartawi. 2002. Analisis Usaha Tani. UI Press. Jakarta
- Soekartawi. 2003. Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb Douglas. CV Rajawali. Jakarta.
- Subyakto, Sudarmo. 1991. Insektisida. Kanisius. Yogyakarta.
- Suciaty, Tety. 2004. Efisiensi Faktor-Faktor Produksi dalam Usaha Tani Bawang Merah di Desa Pabuaran Lor Kec. Cileduk Kab. Cirebon. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Suratno, 1986. Ekonomi Pertanian. Karunika Jakarta Universitas Terbuka. Jakarta