



Analisis Faktor-Faktor Produksi Usahatani Kencur (*Kaempferia galanga L.*) Pada Lahan Gambut di Kecamatan Panai Hilir Kabupaten Labuhan Batu

The Analysis of Production Factors of Kencur (*Kaempferia galanga L.*) Farming on Peatlands in Panai Hilir District Labuhan batu Regency

Badrul Ainy Dalimunthe¹⁾, Tumpal H.S. Siregar²⁾ & E. Harso Kardhinata³⁾

1) Magister Agribisnis, Pascasarjana, Universitas Medan Area, Indonesia

2) Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Medan Area, Indonesia

3) Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan: (1) menganalisis pengaruh variabel-variabel input, yaitu luas lahan, biaya tenaga kerja, varietas bibit, jumlah tanaman, dan biaya pembelian pupuk terhadap hasil produksi kencur (2) mengetahui variabel yang dominan yang mempengaruhi hasil produksi kencur di Kecamatan Panai Hilir Kabupaten Labuhanbatu. Guna mencari jawaban atas masalah dan tujuan penelitian tersebut maka dilakukan penelitian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kencur dengan mengambil sampel sebanyak 75 sampel yang merupakan seluruh petani yang mengusahakan usahatani kencur pada saat dilakukan penelitian. Responden diberi kuesioner yang terkait dengan usaha produksi yang dilakukan. Data yang diperoleh dianalisis korelasi dengan bantuan program SPSS versi 21.0. Hasil penelitian yang dilakukan, variabel yang digunakan adalah Biaya bibit (X2), Jumlah Tanaman (X3), Variabel Biaya Tenaga Kerja (X4) dan Variabel Biaya Pembelian Pupuk (X5). Dari penelitian yang dilakukan didapat hasil: (1) Penambahan Biaya Bibit (X2) dan Jumlah Tanam (X3) masih dapat meningkatkan hasil produksi kencur pada lahan gambut. (2) Penambahan jumlah Biaya Tenaga Kerja (X4) dan Biaya Pemberian Pupuk (X5) akan menurunkan hasil produksi kencur pada lahan gambut. Dan dari penelitian ini juga dapat disimpulkan bahwa Variabel Jumlah Tanaman (X3) lebih dominan terhadap hasil produksi kencur pada lahan gambut dari pada variabel-variabel lain di Kecamatan Panai Hilir Kabupaten Labuhanbatu.

Kata Kunci: Produksi, Produksi Kencur, Lahan Gambut, Faktor Produksi.

Abstract

This study aims to: (1) analyze the influence of inputriables, namely land area, labor costs, seed varieties, number of plants, and the cost of purchasing fertilizer on the yield of kencur on peatlands in Panai Hilir District Labuhanbatu Regency (2). Knowing the dominant variables that produce kencur results in Panai Hilir District, Labuhanbatu Regency. In order to find answers to the problems and objectives of the study then conducted a study of the factors that influence kencur production in Panai Hilir District, Labuhanbatu District by taking a sample of 75 samples consisting of farmers who worked for us, kencur while conducting research. Respondents who were given a questionnaire related to the production business carried out. The data obtained were analyzed with the help of SPSS program version 21.0. Research conducted, the variables used are seedling costs (X2), number of plants (X3), variable labor costs (X4) and fertilizer purchase variable (X5). From the research conducted obtained the results: (1) Addition of Seed Costs (X2) and Number of Planting (X3) can still increase the yield of kencur on peatlands. (2) Increasing the amount of Labor Costs (X4) and Fertilizer Costs (X5) will reduce the yield of kencur on peatlands. Variable Number of Plants (X3) is more dominant on the results of kencur production on peatlands than other variables in Panai Hilir District Labuhanbatu Regency.

Keywords: Production, peat land kencur production, production factors

How to Cite: Dalimunthe, B.A., T.H.S. Siregar & E. H. Kardhinata. (2020). Analisis Faktor-Faktor Produksi Usahatani Kencur (*Kaempferia galangan L*) Pada Lahan Gambut di Kecamatan Panai Hilir Kabupaten Labuhan Batu. Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis, 2(2) 2020: 105-115,

*E-mail: badrulaini@gmail.com

ISSN 2550-1305 (Online)



PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang subur dengan iklim yang tropis dimana hal ini membuat Indonesia memiliki potensi yang besar untuk menghasilkan komoditas di bidang pertanian. Hortikultura merupakan salah satu sektor yang berkembang sangat pesat di Indonesia. Jenis tanaman yang dimaksudkan dalam budidaya hortikultura meliputi buah-buahan, sayur-sayuran dan tanaman hias. Dalam GBHN 1993-1998 selain buah-buahan, sayur-sayuran dan tanaman hias, yang termasuk dalam kelompok hortikultura adalah tanaman obat-obatan.

Dalam Departemen Pertanian (2007), Pada tahun 1999 pemerintah telah mencanangkan visi "Indonesia Sehat 2010" sebagai inspirasi dalam pembangunan nasional dibidang kesehatan, dimana misi dan sasarannya antara lain mendorong kemandirian masyarakat untuk hidup sehat. Indonesia memiliki ketergantungan yang besar terhadap obat impor, dan perlu dicarikan substitusinya dengan produk industri di dalam negeri. Salah satu program yang telah ditetapkan untuk mencapai sasaran tersebut adalah meningkatkan penggunaan cara pengobatan tradisional yang aman dan bermanfaat, baik secara tersendiri maupun terpadu dalam jaringan pelayanan kesehatan paripurna.

Komoditas jahe, temulawak, kunyit, kencur dan purwoceng hingga saat ini kontribusinya terhadap ekspor *simplicia* masih kecil, mengingat kebutuhan dalam negeri atas komoditas tersebut masih cukup tinggi. Sebagian *IOT* (Industri Obat Tradisional) bahkan masih mengimpor bahan baku dari luar negeri, terutama temulawak, kunyit, kencur dan jahe. Padahal, potensi lahan dan sumberdaya manusia yang ada di dalam negeri cukup memadai untuk membangun industri hulu sampai hilir (pengembangan produk) bagi keempat komoditas tersebut. Diharapkan kedepannya tanaman obat mempunyai kontribusi yang tinggi terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) nasional, masyarakat petani dan industri (Departemen Pertanian, 2007)

Kencur (*Kaempferia galanga. L*) adalah tanaman aromatik yang tergolong ke dalam family *Zingiberaceae* (temu-temuan) dan banyak digunakan sebagai bahan baku obat tradisional (jamu), fitofarmaka, industri kosmetika, penyedap makanan dan minuman, rempah serta campuran saus rokok pada industri rokok kretek. Secara empirik kencur digunakan sebagai penambah nafsu makan, infeksi bakteri, obat batuk disentri, tonikum, ekspektoran, masuk angin dan sakit perut. Minyak atsiri di dalam rimpang kencur mengandung *etil sinamat* dan *metil p-metoksi sinamat* yang banyak digunakan di dalam industri kosmetika dan dimanfaatkan sebagai obat asma dan anti jamur. Banyaknya manfaat kencur memungkinkan pengembangan budidayanya secara intensif yang sesuai dengan produk akhir yang diinginkan (Rostina *et al.*, 2005).

Untuk pertumbuhan yang optimal, kencur memerlukan lahan dengan agroklimat yang sesuai. Agroklimat yang baik untuk budidaya kencur adalah iklim tipe A,B, dan C (Schmidt & Ferguson), ketinggian 50 – 600 m dpl, temperature rata-rata tahunan 25 – 30°C, jumlah bulan basah 5 – 9 bulan pertahun dan bulan kering 5 – 6 bulan, curah hujan 2.500 – 4.000 mm/tahun, intensitas cahaya matahari penuh (100%) atau ternaungi sampai 25 – 30 % hingga tanaman berumur 6 bulan, drainase tanah baik, tekstur tanah lempung sampai lempung liat berpasir, kemiringan lahan < 3% , dengan jenis tanah latosol,regosol, asosiasi antara latosol-andosol,serta regosol-latosol dan pH tanah 5,5 – 6,5. (Rostina *et al.*, 2005)

Di Kecamatan Panai Hilir, Kabupaten Labuhanbatu, petani memanfaatkan lahan gambut untuk melakukan usaha tani kencur. Lahan gambut yang ada di Kecamatan Panai Hilir merupakan gambut garaman yang berada diwilayah pantai, sehingga gambut di daerah ini mempunyai tingkat kesuburan tinggi (Rauf, 2015). Lahan gambut adalah

ekosistem marginal dan rapuh, sehingga dalam pemanfaatannya harus didasarkan atas penelitian dan perencanaan yang matang, baik dari segi teknis, sosial ekonomis, maupun analisis dampak lingkungannya. Tipe penggunaan lahan gambut harus mengacu kepada kapabilitas dan kesesuaian lahan agar diperoleh hasil optimal dan berkelanjutan (Ratmini, 2012). Menurut Ratmini, (2012), potensi lahan gambut sebagai lahan pertanian memerlukan perencanaan yang cermat dan teliti, penerapan teknologi yang sesuai, dan pengelolaan yang tepat karena ekosistemnya yang marginal dan rapuh (*fragile*). Lahan gambut sangat rentan terhadap kerusakan lahan, yaitu kerusakan fisik (*subsiden irreversible drying*) serta dan kerusakan kimia (*defisiensi* hara dan unsur beracun). Dengan pengelolaan yang tepat, lahan gambut dapat dimanfaatkan untuk budidaya pertanian (Rahayu & Riptanti, 2010). Tuntutan penyediaan pangan bagi penduduk yang populasinya makin meningkat memaksa pemerintah untuk memperluas areal budidaya pertanian. Lahan gambut yang merupakan lahan marginalpun menjadi sasaran untuk melakukan budidaya tanaman (Widyati, 2011)

Pemanfaatan lahan gambut di Panai Hilir dilakukan petani untuk usahatani kencur. Sudah lama kencur yang berasal dari Kecamatan Panai Hilir ini dibudidayakan oleh petani setempat. Namun baru tahun 2010 budidaya kencur ini dilirik oleh Pemerintah Daerah Labuhanbatu sebagai komoditas biofarmaka yang bisa diandalkan. Bahkan beberapa perusahaan jamu nasional mengambil kencur yang berasal dari Panai Hilir. Rendahnya produksi dan produktivitas kencur menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan antara produksi dan permintaan. Hal ini memerlukan perhatian yang sangat serius dalam pengembangan usahatani kencur lahan gambut di Panai Hilir. Produktivitas dan harga kencur yang tidak menentu serta keterbatasan lahan garapan usahatani, mengakibatkan petani dituntut untuk memanfaatkan sumberdaya secara efisien sehingga nilai produksi yang dihasilkan dapat menguntungkan. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi dalam usahatani kencur di Kecamatan Panai Hilir Kabupaten Labuhanbatu dan mengetahui faktor-faktor produksi yang paling dominan dalam usahatani kencur di Kecamatan Panai Hilir Kabupaten Labuhanbatu, bagi petani kencur di Kabupaten Labuhanbatu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Panai Hilir Kabupaten Labuhanbatu pada bulan Maret 2016 sampai April 2016. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan tujuan memperoleh gambaran faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi kencur di Kecamatan panai Hilir, Labuhanbatu. Faktor-faktor yang diduga berperan terhadap produksi antara lain adalah: Luas Tanam (X1), Biaya Bibit (X2), Jumlah Tanam (X3), Biaya Tenaga Kerja (X4), Biaya Pemberian Pupuk (X5).

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diambil secara langsung dari petani kencur yang telah ditetapkan sebagai responden atau sampel dengan dibantu alat daftar pertanyaan (kuesioner) yang diperoleh melalui wawancara secara langsung dengan responden yaitu keseluruhan petani kencur. Adapun jenis data yang dipergunakan adalah data input dan output kencur, sebagai berikut: (1) luas lahan tanaman kencur (*rante*), (2) biaya bibit (*benih*) (3) Jumlah tanaman kencur (*bibit/rante*), (4) Biaya tenaga kerja dan (5) Biaya pembelian pupuk (*Rp/rante*), dan (6) Jumlah produksi kencur (*ton/rante*) dan sebagainya.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang ada pada saat penelitian ini dilakukan, yaitu sebanyak 75 petani kencur di Kecamatan Panai Hilir.

Dengan pertimbangan desa-desa yang ada di Panai Hilir tersebut merupakan sentra usaha tani kencur lahan gambut.

Analisis data yang digunakan adalah model analisis yang digunakan untuk menduga faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat produksi pada penelitian ini adalah model regresi umum yang menggunakan lebih dari dua variabel independen dengan model analisis korelasi dan persamaan linier.

Analisis korelasi digunakan untuk mengukur sampai berapa besar keeratan hubungan antara beberapa variabel. Dalam penelitian ini, korelasi yang digunakan adalah *korelasi pearson* dengan menggunakan penghitungan SPSS versi 21.0. Rumus koefisien korelasi pearson yaitu: Berdasarkan Standar Deviasi, dengan rumus:

$$r = \frac{\sum X_i Y_i}{(\sum X_i^2 \sum Y_i^2)^{1/2}}$$

Dalam tahap ini, untuk melihat apakah koefisien korelasi signifikan atau tidak signifikan (uji keberartian/signifikansi) maka harus dilakukakn pengujian terhadap koefisien korelasi tersebut, dengan membandingkan antara koefisien korelasi (r hitung) dengan r tabel.

Dengan ketentuan:

Jika r hitung $<$ r tabel, maka H_0 diterima dan H_A ditolak

Jika r hitung $>$ r tabel, maka H_0 ditolak dan H_A diterima

Dimana hipotesis:

H_0 : tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dan Y

H_a : terdapat hubungan yang signifikan anantara variabel X dan Y

Persamaan Linier

Model persamaan linier dari dua variabel independen adalah sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + \dots + b_n x_n + e$$

Keterangan :

Y = Variabel dependen

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ variabel independen

e = kesalahan (error term)

b_0 =konstanta

$b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ = koefisien variabel independen

Dalam penelitian ini diduga bahwa beberapa variabel input, yaitu luas lahan, varietas bibit, jarak tanam dan jumlah tanaman per rante, jumlah biaya tenaga kerja, dan jumlah biaya pembelian pupuk berpengaruh terhadap hasil produksi kencur. Untuk menganalisis pengaruh luas lahan, varietas bibit, jarak tanam dan jumlah tanaman per rante, biaya tenaga kerja, dan biaya pembelian pupuk digunakan model regresi linier. Didalam model regresi tersebut, hasil produksi kencur sebagai variabel dependen dan luas lahan, varietas bibit, jarak tanam dan jumlah tanaman per rante, biaya tenaga kerja dan biaya pembelian pupuk sebagai variabel indepeden.

Pengujian Model

Pengujian ini dimaksudkan untuk memperoleh kepastian tentang konsistensi model estimasi yang dibentuk berdasarkan teori ekonomi yang mendasarinya. Pengujian terdiri dari kriteria Statistik tahap 1.

Dalam tahap ini akan diuji Nilai R^2 dan t hasil perhitungan dengan melihat taraf signifikansi pada $\alpha = 5\%$.

Uji R² (Koefisien determinasi)

Uji ini menggambarkan seberapa variansi dari variabel tak bebas dapat dijelaskan oleh variansi dari variabel bebas. Nilai R² mempunyai jarak antara 0-1. Makin besar R² (mendekati 1) maka hasil estimasi akan semakin mendekati sebenarnya.

Koefisien determinasi yang dilambangkan dengan R², nilainya diformulasikan dari persamaan berikut ini :

$$R^2 = \frac{1 - \sum b_i}{\sum Q_i^2}$$

Uji t merupakan suatu pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing koefisien regresi signifikan atau tidak terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Uji statistik t pada dasarnya adalah menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual dalam mempengaruhi variabel terikat. Apakah suatu variabel independen merupakan penjelas yang signifikan atau tidak signifikan terhadap variabel dependen. Dalam statistik dapat dicari melalui rumus (Gujarati, 2003) sebagai berikut :

$$H_0 ; b_1 = b_2 = \dots = b_n = 0$$

$$H_a ; b_1 = b_2 = \dots = b_n \neq 0$$

Bila nilai t hitung < t tabel, maka H₀ diterima dan bila nilai t hitung > t tabel, maka H₀ ditolak yang berarti bahwa variabel yang bersangkutan berpengaruh secara signifikan.

Nilai t diperoleh dengan rumus :

$$t = \frac{\beta_i}{\beta_i}$$

Dimana:

t = nilai yang dicari;

β_i = koefisien regresi

HASIL DAN PEMBAHASAN

SUBA BAB DARI TUJUAN PENELITIAN

Jumlah penduduk di Kecamatan Panai Hilir pada tahun 2014 sebanyak 37.037 orang, terdiri dari pria 18.891 orang dan wanita 18.416 orang. Jumlah penduduk terbanyak terdapat di Kelurahan Sei Berombang yaitu sebesar 12.898 jiwa, sedang jumlah penduduk terkecil terdapat di Desa Sei Tawar sebanyak 1770 jiwa. Hasil korelasi variabel-variabel yang diteliti dapat dilihat pada tabel 1.

1. Dari koefisien korelasi antara variabel Luas tanam (X1) dengan Produksi (Y) adalah sebesar 0,999. Uji signifikan ditandai dengan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 dengan ditandai tanda **. Berarti bahwa antara variabel Luas tanam (X1) dan Produksi memiliki hubungan yang sangat kuat atau signifikan pada alpa/tingkat kesalahan 5 %.
2. Dari koefisien korelasi antara variabel Biaya bibit (X2) dengan Produksi (Y) adalah sebesar 0,999. Uji signifikan ditandai dengan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 dengan ditandai tanda **. Berarti bahwa antara variabel Biaya Bibit (X2) dan

Produksi memiliki hubungan yang sangat kuat atau signifikan pada alpa/tingkat kesalahan 5 %.

3. Dari koefisien korelasi antara variabel Jumlah Tanaman (X3) dengan Produksi (Y) adalah sebesar 0,999. Uji signifikan ditandai dengan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 dengan ditandai tanda **. Berarti bahwa antara variabel Jumlah Tanaman (X3) dan Produksi memiliki hubungan yang sangat kuat atau signifikan pada alpa/tingkat kesalahan 5 %.
4. Dari koefisien korelasi antara variabel Biaya Tenaga Kerja (X4) dengan Produksi (Y) adalah sebesar 0,856. Uji signifikan ditandai dengan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 dengan ditandai tanda **. Berarti bahwa antara variabel Biaya tenaga Kerja (X4) dan Produksi memiliki hubungan yang sangat kuat atau signifikan pada alpa/tingkat kesalahan 5 %.
5. Dari koefisien korelasi antara variabel Biaya Pupuk (X5) dengan Produksi (Y) adalah sebesar 0,215. Uji signifikan ditandai dengan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,064 dengan ditandai tanda **. Berarti bahwa antara variabel Biaya tenaga Kerja (X5) dan Produksi memiliki hubungan yang signifikan pada alpa/tingkat kesalahan 5 %.

Tabel 1. Hasil Analisis Korelasi Variabel-Variabel

		Luas Tanam	Biaya Bibit	Jumlah Tanaman	Biaya Tenaga Kerja	Biaya Pupuk	Produksi
Luas Tanam	Pearson Correlation	1	1.000**	1.000**	.858**	.216	.999**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.063	.000
	N	75	75	75	75	75	75
Biaya Bibit	Pearson Correlation	1.000**	1	.999**	.857**	.214	.999**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.065	.000
	N	75	75	75	75	75	75
Jumlah Tanaman	Pearson Correlation	1.000**	.999**	1	.857**	.220	.999**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.058	.000
	N	75	75	75	75	75	75
Biaya Tenaga Kerja	Pearson Correlation	.858**	.857**	.857**	1	.182	.856**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.119	.000
	N	75	75	75	75	75	75
Biaya Pupuk	Pearson Correlation	.216	.214	.220	.182	1	.215
	Sig. (2-tailed)	.063	.065	.058	.119		.064
	N	75	75	75	75	75	75
Produksi	Pearson Correlation	.999**	.999**	.999**	.856**	.215	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.064	
	N	75	75	75	75	75	75

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : Data Primer (diolah), 2016

Interpretasi output Analisis regresi dapat dijelaskan sebagai berikut, dilihat dari Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel tidak bebas. Nilai koefisien determinasi antara nol dan satu ($0 < R^2 < 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variabel tidak bebas amat terbatas, begitu pula sebaliknya apabila nilai R^2 besar yaitu mendekati satu, maka variabel-variabel bebas mempunyai kemampuan menjelaskan variabel tidak bebas secara luas (Gujarati, 2003). Dengan kata lain, uji ini menggambarkan seberapa variansi dari variabel tak bebas dapat dijelaskan oleh variansi dari variabel bebas. Nilai R^2 mempunyai jarak antara 0-1. Makin besar R^2 (mendekati 1) maka hasil estimasi akan semakin mendekati sebenarnya.

Dari tabel R^2 sebesar 0,999 artinya variasi variabel produksi kencur di Kecamatan Panai Hilir dapat dijelaskan oleh variabel-variabel Biaya Bibit, Jumlah Tanaman, Biaya Pupuk dan Biaya Tenaga Kerja sebesar 99,9% sedangkan sisanya sebesar 0,1% dijelaskan oleh faktor-faktor lainnya.

Untuk melihat apakah variabel independen memang benar dapat mempengaruhi variabel dependen secara parsial, untuk itu digunakan uji t. Dalam uji t dikemukakan hipotesis sebagai berikut : H_a : Ada hubungan positif antara luas lahan, varietas bibit, jarak dan jumlah tanaman, biaya tenaga kerja, dan biaya pembelian pupuk terhadap hasil produksi kencur

H_o : Tidak ada hubungan positif antara luas lahan, varietas bibit, jarak dan jumlah tanaman, biaya tenaga kerja, dan biaya pembelian pupuk terhadap hasil produksi kencur.

Untuk menguji hipotesis tersebut, apakah H_o diterima atau ditolak, maka dilakukan uji t, dengan derajat bebas (n-k) dimana n adalah jumlah sampel, k adalah jumlah variabel. Tolak ukur penerimaan atau penolakan H_o adalah sebagai berikut :

H_o diterima jika t hitung lebih besar t tabel.

H_o ditolak jika t hitung lebih kecil t tabel, yang berarti terima H_a .

Tabel 2. Tabel Uji Parsial Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
(Constant)	278,688	81,268		3,429	,001			
1 Biaya Bibit	1,493	,499	,402	2,989	,004	,999	,336	,014
Jumlah Tanaman	,406	,091	,601	4,470	,000	,999	,471	,020
Biaya Tenaga Kerja	-,007	,017	-,004	-,413	,681	,856	-,049	-,002
Biaya Pupuk	-3,611E-005	,000	-,002	-,497	,621	,215	-,059	-,002

a, Dependent Variable: Produksi

Sumber : Data Primer (diolah), 2016

Tabel 3. Excluded Variables^a

Model	Beta In	T	Sig,	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
1 Luas Tanam	,031 ^b	,019	,985	,002	7,413E-006

a. Dependent Variable: Produksi

b. Predictors in the Model: (Constant), Biaya Pupuk, Biaya Tenaga Kerja, Biaya Bibit, Jumlah Tanaman

Sumber : Data Primer (diolah), 2016

Persamaan yang didapatkan dari hasil analisis pada tabel satu adalah sebagai berikut

$$Y = 278,688 + 1,493 X_2 + 0,406X_3 + (-0,007X_4) + (-3,611E-005X_5)$$

Dimana :

Y = Hasil Produksi

X₂ = Biaya Bibit

X₃ = Jumlah Tanam

X₄ = Biaya Tenaga Kerja

X₅ = Biaya Pemberian Pupuk

Pengaruh Variabel terhadap Hasil Produksi Kencur (Y) berdasarkan analisis data, diketahui dari t hitung variabel yang lebih besar dari t tabel sehingga dapat dikatakan signifikan pada taraf signifikansi tertentu. Variabel varietas bibit t hitung (2,989) > t tabel (1,67) atau sig, (0,004) < alpha (0,05) adalah *signifikan* pada taraf signifikansi 5 %, maka variabel biaya bibit secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi kencur. T hitung variabel Jarak dan Jumlah Tanaman (4,470) > t tabel (1,67) atau sig, (0,00) < alpha (0,05) adalah *signifikan* pada taraf signifikansi 5 %, sehingga variabel jumlah tanam secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi kencur. Diketahui t hitung variabel Biaya Tenaga Kerja (-0,413) < t tabel (1,67) atau sig, (0,681) > alpha (0,05) adalah tidak *signifikan* pada taraf signifikansi 5 %, dengan demikian Ho diterima dan Ha ditolak artinya variabel Jumlah Biaya Tenaga kerja secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi kencur. Dari tabel 1 diketahui t hitung variabel Biaya Pembelian Pupuk (-0,497) < t tabel (1,67) atau sig, (0,621) > alpha (0,05) adalah *non signifikan* pada taraf signifikansi 5 % , dengan demikian Ho diterima dan Ha ditolak bahwa variabel biaya pembelian pupuk secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi kencur.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa : Variabel Jumlah Tanaman (X₃) lebih dominan terhadap hasil produksi kencur pada lahan gambut dari pada variabel-variabel lainnya, yaitu Biaya Bibit (X₂), Biaya Tenaga Kerja (X₄) dan Biaya pembelian Pupuk (X₅).

Dari hasil analisis regresi diketahui bahwa faktor produksi luas tanam (X₁) tidak dapat dimasukkan dalam regresi karena adanya *excluded variabel*, Sehingga secara otomatis dikeluarkan dari regresi, Maka pada penelitian ini variabel yang dianalisis adalah variabel biaya bibit (X₂) jumlah tanam (X₃), jumlah biaya tenaga kerja (X₄) dan Variabel biaya pembelian pupuk (X₅) sesuai dengan hasil analisis menggunakan SPSS versi 21,0.

Pengaruh Variabel Biaya Bibit (X₂) terhadap Hasil Produksi Kencur (Y). Nilai Y dari analisis data menunjukkan nilai estimasi , dimana koefisien X₂ sebesar 1,493, Artinya, apabila nilai X₂ meningkat sebesar satu-satuan , maka nilai Y akan naik sebesar 1,493. Menurut Soekartawi (1990), dalam pengelolaan sumberdaya produksi, salah satu aspek yang penting dalam intensifikasi sumberdaya pertanian adalah aspek varietas bibit tanaman.

Dan hasil analisis regresi dapat diketahui bahwa faktor biaya bibit (X2) secara signifikan mempengaruhi hasil produksi kencur secara positif dalam model penelitian. Biaya bibit yang dikeluarkan petani sebesar Rp 400,000/rante. Hasil capaian produksi kencur di Kecamatan Panai pada saat penelitian ini dilakukan rata-rata produksi per rante menunjuk angka 1000 - 1500 kg/rante.

Pengaruh Variabel Jumlah Tanam (X3) terhadap Hasil Produksi Kencur (Y). Nilai Y dari analisis data menunjukkan nilai estimasi, dimana koefisien X3 sebesar 0,406, Artinya, apabila nilai X3 meningkat sebesar satu-satuan, maka nilai Y akan naik sebesar 0,406. Menurut Petunjuk tenaga Penyuluh Pertanian Lapangan Kecamatan Panai Hilir (2016), Jarak tanam yang sering digunakan untuk menanam jagung kencur untuk jarak tanam 20 cm x 20 cm jumlah tanaman kencur per rante sebanyak 2200 Btg/rante, dengan ketentuan satu lobang ditanam 1 bibit.

Dilihat dan data lapangan setelah diteliti rata-rata jumlah tanaman dalam usaha tani kencur sebesar 2,600 batang per rante, sehingga hal ini sangat berpengaruh terhadap jumlah produksi kencur yang akan diperoleh, Dimana menurut Soekartawi (1990), dalam pengelolaan sumberdaya produksi, salah satu aspek yang penting dalam intensifikasi sumberdaya pertanian adalah aspek modal dalam hal ini adalah jumlah tanaman. Dan hasil analisis regresi (tabel 1) dapat diketahui bahwa faktor produksi jumlah tanam (X3) secara signifikan mempengaruhi hasil produksi kencur, artinya jika variabel jumlah tanaman (X3) bertambah 1 batang maka akan meningkatkan produksi jagung sebesar 0,406 Kg per rante. Atau dengan kata lain apabila dilakukan penanaman 1 batang tanaman kencur, maka dapat diperkirakan jumlah produksi yang akan dipanen meningkat sebesar 0,406 Kg.

Pengaruh Variabel Biaya Tenaga Kerja (X4) terhadap Hasil Produksi Kencur (Y). Nilai Y diatas menunjukkan nilai estimasi, dimana koefisien X4 sebesar -0,007, Artinya, apabila nilai X4 meningkat satu-satuan, maka nilai Y akan turun sebesar 0,007.

Dilihat dan data lapangan setelah diteliti rata-rata jumlah tenaga kerja dalam pengelolaan usaha tani kencur sebesar 4 orang dengan toatal biaya Rp 750,000 per rante, sehingga secara teknis hal ini sangat berpengaruh terhadap jumlah produksi kencur yang akan diperoleh. Dimana menurut Soekartawi (1990), dalam pengelolaan sumberdaya produksi, salah satu aspek yang penting dalam klasifikasi sumberdaya pertanian adalah aspek tenaga kerja, Dan hasil analisis regresi dapat diketahui bahwa faktor biaya produksi tenaga kerja (X4) adalah tidak signifikan mempengaruhi Produksi kencur, artinya apabila variabel Biaya tenaga kerja semakin banyak maka tidak akan meningkatkan jumlah Produksi kencur, Dengan kata lain dapat diinterpretasikan bahwa penambahan biaya Tenaga Kerja tidak meningkatkan hasil produksi kencur pada lahan gambut di Kecamatan Panai Hilir Kabupaten Labuhanbatu,

Pengaruh Variabel Biaya Pembelian Pupuk (X5) terhadap Hasil Produksi Kencur (Y) . Nilai Y diatas menunjukkan nilai estimasi, dimana koefisien X4 sebesar -3,611E-005X5, Artinya, apabila nilai X4 meningkat satu-satuan, maka nilai Y akan turun sebesar 3,611E-005X5. Menurut Petunjuk Teknis Usaha Tani kencur dari petugas PPL Pertanian Kecamatan Panai Hilir Kabupaten Labuhanbatu (2016), jumlah penggunaan pupuk (N P K) rante untuk tanaman kencur adalah sejumlah 2 Kg, Dari data lapangan setelah diteliti

rata-rata penggunaan jumlah pupuk untuk usaha tani kencur berkisar antara 2 Kg per rante, dan di lakukan pemupukan 2 kali dalam 1 musim tanam, yaitu 1 Kg per empat bulan sekali, Untuk dolomit diberikan sebanyak 3kg/rante untuk sekali musim tanam, Sehingga secara teknis hal ini sangat berpengaruh terhadap jumlah produksi kencur yang dihasilkannya.

SIMPULAN

Secara keseluruhan model produksi kencur yang diestimasi tidak semua memberikan hasil yang positif karena dari semua variabel yang diamati yaitu variabel Luas Tanam (X1), Biaya Bibit (X2), jumlah Tanam (X3), Biaya Tenaga Kerja (X4) dan variabel Biaya Pemberian Pupuk (X5) berpengaruh terhadap hasil Produksi Kencur (Y), terjadi *excluded variabel* pada analisis dilakukan pada penelitian ini. Sehingga dilakukan analisis dengan menghilangkan Variabel Luas Lahan (X1), Terdapat pengaruh variabel Biaya bibit (X2) dan Jumlah Tanaman (X3) Biaya Tenaga Kerja (X4) dan Biaya pembelian Pupuk (X5) terhadap hasil produksi kencur pada lahan gambut di Kecamatan Panai Hilir Kabupaten Labuhanbatu, Penambahan Biaya Bibit (X2) dan Jumlah Tanam (X3) masih dapat meningkatkan hasil produksi kencur pada lahan gambut, Penambahan jumlah Biaya Tenaga Kerja (X4) dan Biaya Pemberian Pupuk (X5) akan menurunkan hasil produksi kencur pada lahan gambut. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Variabel Jumlah Tanaman (X3) lebih dominan terhadap hasil produksi kencur pada lahan gambut dari pada variabel-variabel lainnya, yaitu Biaya Bibit (X2), Biaya Tenaga Kerja (X4) dan Biaya pembelian Pupuk (X5).

DAFTAR PUSTAKA

- Debertin, D.L. (2012). *Agricultural Production Economics*, Second Edition. Departement of agricultural Economics. University of Kentucky.
- Denberg, Thomas F, (1992). *Konsep Teori dan Kebijakan Makro ekonomi*. Penerjemah Karyaman Muchtar, Erlangga. Jakarta.
- Departemen Pertanian, (2007). *Prospek Dan Arah Pengembangan Agribisnis Tanaman Obat*, Edisi Kedua. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Ekwasita Rini, P., (2009). *Pasokan dan Permintaan Obat Indonesia Serta Arah Penelitian dan Pengembangannya*. *Perspektif* Vol.8 No 1/Juni 2009. Hlmn 52-64. Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik. Diakses : Juni 2016.
- Enny Widyati, (2011). *Tekno Hutan Tanaman*. Vol. 4 No.2 Agustus 2011, 57 – 58 .
- Krisnohadi.A., (2011). <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/perkebunan/article/viewFile/24/26>. Diakses tanggal 11 Desember 2015.
- Kusumawardhani, (2002). *Efisiensi Ekonomi Usahatani Kubis (Di KecamatanBumaji, Kabupaten Malang)*, *Agro Ekonomi* Vol. 9 No. 1 Juni 2002.
- Maxwell L Brown, (1979). *Farm Budgets: From Farm Income Analysis to Agriculture Project Analysis*.
- Miller, Roger Le Roy dan Roger E. Meiners. 2000. *Teori Mikro Ekonomi Intermediate*. Penerjemah Haris Munandar. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Mubyarto, (1999). *Pengantar Ekonomi Pertanian*, LP3ES, Jakarta.
- Muhammad Idris, (2010). *Metode Penelitian Ilmu Sosial: Pendekatan Kualitatif dan Kwantitatif (Edisi 2*. Erlangga. Jakarta.
- Panai Hilir Dalam Angka, (2015). Biro Pusat Statistik, 2015.
- Rauf. A., (2015), *Optimalisasi Lahan Gambut Untuk Perkebunan Kelapa Sawit*. [http://stiper-labuhanbatu-ac.id/prof-ir-abdul-rauf-mp-optimalisasi-lahan-gambut-untu-perkebunan-kelapa sawit](http://stiper-labuhanbatu-ac.id/prof-ir-abdul-rauf-mp-optimalisasi-lahan-gambut-untu-perkebunan-kelapa-sawit) Diakses tanggal 11 Desember 2015

- Ratmini. Sri, N.P., (2012). Karakteristik dan Pengelolaan Lahan Gambut untuk Pengembangan Pertanian. *Jurnal Lahan Suboptimal*. ISSN:2252-6188(Print), ISSN:2302-3015 (Online) Vol.1, No. 2: 197-206, Oktober 2012
- Roemantyo, Sommaatmadja. G., (1996). Analisis Terhadap Keanekaragaman Dan Konservasi Kencur Di Jawa (Kaempferia galangal,L; Aanalysis Of Variability And Conservation Strategy). *Warta Tumbuhan Obat Indonesia*, Vol.3 No.2. Diakses: Juni 2016.
- Rostina. O., Rosita S.M.D, dan Mono. R., (2015). Standard Prosedur Operasional Budidaya Kencur. <http://balitro.litbang.pertanian.go.id/ind/images/publikasi/sop/sopga> Diakses tanggal 11 Desember 2015.
- Sigit Larsito, (2005). Analisis Keuntungan Usahatani Tembakau Rakyat dan Efisiensi Ekonomi Relatif Menurut Skala Luas Lahan Garapan. Tesis MIESP Universitas Diponegoro, Semarang.
- Soedarsono, (1998). Pengantar Ekonomi, LP3ES, Jakarta.
- Soekartawi, (1990). Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas. Rajawali Press, Jakarta.
- Soekartawi, (1993). Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian – Teori dan Aplikasi, PT.Raja Grafindo, Jakarta.
- Soekartawi, (1995). Analisis Usahatani. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Soekartawi, (2000). Pembangunan Pertanian, Rajawali Press, Jakarta.
- Soekartawi, (2002). Teori Ekonomi Produksi dengan pokok bahasan analisis fungsi Cobb-Douglas, Cetakan ke 3, Rajawali Pers, Jakarta.
- Sri Widodo, (1986). Total Productivity and Frontier Production, *Agro Ekonomi*. April, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Suprihono, B., (2003), Analisis Efisiensi Usahatani Padi pada Lahan Sawah di Kabupaten Demak (Studi Kasus di Kecamatan Karanganyar Kabupaten Demak), Tesis, Universitas Diponegoro, Semarang. (Tidak Dipublikasikan)
- Wardani, S., Gunawan, S., dan Masyhuri, (1997). Efisiensi Pengusahaan Kakao Pada Berbagai Endoment Yang Berbeda Berkala Penelitian Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada (BPPS – UGM) Jilid 10. No. 3B Edisi Agustus 1997, hlm. 375.390.
- Hadi, S., (1998), Metode Statistika Dasar, PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Warsana, (2007). Analisis Efisiensi dan Keuntungan Usahatani Jagung Studi Di Kecamatan Randublatung, Kabupaten Blora, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Yotopoulos, P.A. dan Nugent, J. (1976). *Economic Of Development: Empirical Investigations*. Harper and Row Publisher, New York.
- Lubis, Z., (2010), *Statistika Terapan Untuk Ilmu-ilmu Sosial dan Ekonomi*, PT.Cita Pustaka Media Perintis, Bandung.
- Setiawan, A. B., & Prajanti, S. D. W. (2011). Analisis efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi usaha tani jagung di kabupaten grobogan tahun 2008. *JEJAK: Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan*, 4(1).