

HALAMAN PENGESAHAN

Naskah publikasi yang berjudul :

**ANALISIS EFISIENSI USAHATANI KACANG TANAH DI DESA
TIRTOMARTANI KECAMATAN KALASAN KABUPATEN SLEMAN**

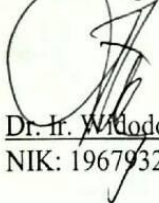
Oleh :

Leili Isnaini Septiana

20140220036

Yogyakarta, 03 September 2018

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Widodo, MP.

NIK: 19679322 199202 133 011

Pembimbing Pendamping




Ir. Eni Istiyanti, MP.

NIK: 19650120 198812 133 003

Mengetahui,

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Kerjasama Program Studi Agribisnis



Ir. Eni Istiyanti, MP.

NIK: 19650120 198812 133 003

**Analisis Efisiensi Usahatani Kacang Tanah Di Desa Tirtomartani Kecamatan
Kalasan Kabupaten Sleman**

*Efficiency Analysis of Peanut Farming in Tirtomartani Village, Kalasan Subdistrict,
Sleman Regency*

Leili Isnaini Septiana
Dr. Ir. Widodo, MP/Ir. Eni Istiyanti, MP
*Agribusiness Departement, Faculty of Agriculture
Muhammadiyah University of Yogyakarta*

ABSTRACT

Efficiency analysis of peanut farming in Tirtomartani Village, Kalasan Subdistrict, Sleman Regency aims to find out the factors of production that influence the production of peanuts, determine the level of efficiency of the use of production factors and find out the costs, income and profits of farmers in peanut farming in Tirtomartani Village. The area sampling technique was determined intentionally (purposive sampling) and the determination of the sample of farmers using census techniques and obtained 30 respondents of peanut farmers who were members of the farmer group "Tani Mulyo and Tani Rukun". Data collection techniques with direct interview techniques using questionnaires. Then the data were analyzed using Cobb-Douglass production function, efficiency analysis, cost, income and profit analysis. The results showed that after being analyzed using T test, partially the element production factor K and labor significantly affected the production of peanuts. Analysis of efficiency in element K and labor is efficient. The profits obtained by farmers amounted to Rp 4.420.264.

Keywords : Efficiency, Production, Peanut Farming

INTISARI

Analisis efisiensi usahatani kacang tanah di Desa Tirtomartani Kecamatan Kalasan Kabupaten Sleman bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap produksi kacang tanah, mengetahui tingkat efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi dan mengetahui biaya, pendapatan serta keuntungan petani pada usahatani kacang tanah di Desa Tirtomartani. Teknik pengambilan sampel daerah ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*) dan penentuan sampel petani menggunakan teknik sensus dan diperoleh 30 responden petani kacang tanah yang

tergabung dari kelompok tani “Tani Mulyo dan Tani Rukun”. Teknik pengambilan data dengan teknik wawancara secara langsung menggunakan kuisisioner. Kemudian dianalisis menggunakan fungsi produksi *Cobb-Douglass*, analisis efisiensi, analisis biaya, pendapatan dan keuntungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dianalisis menggunakan uji t, secara parsial faktor produksi unsur K dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah. Analisis efisiensi pada unsur K dan tenaga kerja efisien. Keuntungan yang diperoleh petani sebesar Rp 4.420.264.

Kata kunci : Efisiensi, Produksi, Usahatani Kacang tanah

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang menjadi pusat perhatian dalam pembangunan nasional, khususnya yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan hasil-hasil strategis terutama yang menyangkut komoditas pangan. Sektor pertanian juga salah satu penyumbang devisa negara dari sektor nonmigas (Muhammad Noor, 1996).

Sektor pertanian di Indonesia dibagi menjadi lima subsektor yaitu subsektor tanaman pangan, perkebunan, kehutanan, peternakan dan perikanan. Pangan diartikan sebagai segala sesuatu yang bersumber dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun yang tidak diolah. Pangan diperuntukkan bagi konsumsi manusia sebagai makanan atau minuman, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan dan bahan-bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan dan atau pembuatan makanan atau minuman.

Tanaman pangan menyebar hampir secara merata di seluruh wilayah Indonesia meskipun sentra beberapa jenis tanaman pangan terdapat di daerah tertentu. Hal ini disebabkan oleh kesesuaian lahan dan kultur masyarakat dalam mengembangkan jenis tanaman pangan tertentu (Purwono dan Heni, 2007). Tanaman pangan juga dapat disebut tanaman palawija, jenis – jenis tanaman palawija yang sering dijumpai di Indonesia antara lain jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu dan ubi jalar. Pada Tabel 1 dibawah ini dapat dilihat data produksi, luas panen dan produktivitas palawija di Indonesia dari tahun 2011 – 2015.

Tabel 1 Produksi, Luas Panen dan Produktivitas Palawija di Indonesia, 2011 - 2015

No	Komoditas	Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
1	Jagung					
	Produksi (ton)	17.643	19.387	18.512	19.008	19.612
	Luas Panen (Ha)	3.865	3.958	3.822	3.837	3.787
	Produktivitas (Ku/Ha)	45,65	48,99	48,44	49,54	51,78
2	Kedelai					
	Produksi (Ton)	851	843	780	955	963
	Luas Panen (Ha)	622	568	551	616	614
	Produktivitas (Ku/Ha)	13,68	14,85	14,16	15,51	15,68
3	Kacang Tanah					
	Produksi (Ton)	691	713	702	639	605
	Luas Panen (Ha)	539	560	519	499	454
	Produktivitas (Ku/Ha)	12,81	12,74	13,52	12,79	13,33
4	Kacang Hijau					
	Produksi (Ton)	341	284	205	245	271
	Luas Panen (Ha)	297	245	182	208	229
	Produktivitas (Ku/Ha)	11,48	11,60	11,24	11,76	11,83
5	Ubi Kayu					
	Produksi (Ton)	24.044	24.177	23.937	23.436	21.801
	Luas Panen (Ha)	1.185	1.130	1.066	1.003	950
	Produktivitas (Ku/Ha)	202,96	214,02	224,60	233,55	229,51
6	Ubi Jalar					
	Produksi (Ton)	2.196	2.483	2.387	2.383	2.298
	Luas Panen (Ha)	178	178	162	157	143
	Produktivitas (Ku/Ha)	123,29	139,29	147,47	152,00	160,53

Sumber : BPS, 2016

Kacang tanah merupakan tanaman pangan yang telah banyak dibudidayakan oleh petani sebagai tanaman palawija, untuk pemanfaatan lahan kosong setelah panen tanaman utama, dan merupakan tanaman dagang yang sangat menguntungkan (Sutarwi, 2013).

Komoditas kacang tanah di wilayah D.I. Yogyakarta mempunyai potensi yang cukup bagus. Pada tahun 2014, dengan luas panen 67.532 Ha D.I. Yogyakarta memproduksi kacang tanah sebanyak 71.582 ton dan produktivitas kacang tanahnya 10,60 kuintal/hektar. Tahun 2015 produksi kacang tanah meningkat menjadi 83.300 ton dengan produktivitas sebesar 11,75 kuintal/hektar (BPS, 2016).

Salah satu kabupaten penghasil komoditas kacang tanah yaitu di Kabupaten Sleman yang mempunyai 17 Kecamatan. Berikut adalah tabel luas panen, produksi dan rata-rata produksi kacang tanah per Kecamatan di Kabupaten Sleman

Tabel 2 Luas Panen, Produksi dan Rata-Rata Produksi Kacang Tanah dirinci per Kecamatan di Kabupaten Sleman, 2015

No	Kecamatan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton/Wose Kering)	Produktivitas (Kw/Ha)
1.	Moyudan	-	-	-
2.	Minggir	3	4	13,55
3.	Seyegan	308	421	13,66
4.	Godean	30	40	13,48
5.	Gamping	4	5	13,66
6.	Mlati	498	749	15,05
7.	Depok	160	221	13,80
8.	Berbah	359	523	14,56
9.	Prambanan	385	551	14,32
10.	Kalasan	742	1065	14,35
11.	Ngemplak	211	319	15,12
12.	Ngaglik	567	846	14,92
13.	Sleman	573	868	15,14
14.	Tempel	320	443	13,83
15.	Turi	13	17	13,36
16.	Pakem	258	369	14,31
17.	Cangkringan	32	43	13,45
Jumlah		4463	6485	14,53
Tahun 2014		5502	8671	15,76

Sumber : Dinas Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan Kabupaten Sleman Tahun 2015

Pada Tabel 2, hasil produksi pada tahun 2015 justru menurun jika dibandingkan pada tahun 2014 yaitu sebanyak 2186 ton. Produktivitas kacang tanah di Kecamatan Kalasan juga lebih rendah dari produktivitas di Kabupaten Sleman pada tahun 2015. Dari uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor produksi yang berpengaruh, tingkat efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi dan biaya, pendapatan serta keuntungan pada usahatani kacang tanah di Desa Tirtomartani.

METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis. Pengambilan sampel daerah ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*) yaitu sampel yang dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini dipilih satu desa di Kecamatan Kalasan yaitu Desa Tirtomartani dengan pertimbangan bahwa desa ini merupakan salah satu yang membudidayakan tanaman kacang tanah dengan hasil produksi yang tertinggi dibandingkan dengan tiga desa lainnya yaitu Desa Purwomartani, Desa Tamanmartani, dan Desa Selomartani. Pada lokasi penelitian yaitu di Desa Tirtomartani terdapat 16 kelompok tani, dimana total anggota kelompok tani sebanyak 820 petani Untuk nama kelompok tani yang ada di Desa Tirtomartani dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 3. Data Kelompok Tani di Desa Tirtomartani, Kecamatan Kalasan

No	Sub Sektor	Nama Kelompok	Alamat	Jumlah Anggota
1	TPH	Ngudi Makmur	Brintikan	65
2	TPH	Tani Mulyo	Sembur	66
3	TPH	Ngudi Makmur	Jarakan	53
4	TPH	Sido Rukun	Gendingan	35
5	TPH	Maju	Kalibening	30
6	TPH	Tani Rukun	Karangkalasan	54
7	TPH	Ngudi Raharjo	Dhuri	57
8	TPH	Sumber Rejeki	Ngajeg	64
9	TPH	Ngudi Rejeki	Karangnongko	57
10	TPH	Rukun Tani	Jetis	66
11	TPH	Tani Mulyo	Plasan	30
12	TPH	Ngudi Mulyo	Kedulan	45
13	TPH	Sumber Makmur	Pundung	55
14	TPH	Sido Maju	Tegalsari	61
15	TPH	Ngudi Rejeki	Kalimati	35
16	TPH	Boga Makmur	Klenggukan	47

Sumber : BP3K Unit VIII wilayah Kalasan dan Prambanan, 2018

Dalam penelitian ini dipilih dua kelompok tani yaitu Kelompok Tani Tani Mulyo dan Tani Rukun. Pemilihan dua kelompok tani tersebut karena dari keenambelas kelompok

tani yang ada di Desa Tirtomartani hanya dua kelompok tani yang paling aktif yaitu Kelompok Tani Tani Mulyo dan Tani Rukun.

Di kelompok tani Tani Mulyo dari 66 anggota hanya ada 10 petani saja yang mengusahakan komoditas kacang tanah, sedangkan di kelompok tani Tani Rukun dengan jumlah anggota 54 petani, yang mengusahakan komoditas kacang tanah ada 20 petani saja. Dalam penelitian ini jumlah sampel petani yang diambil sebanyak 30 petani kacang tanah. Pengambilan sampel petani dalam penelitian ini menggunakan teknik sensus.

Analisis Data

1. Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglass

$$Y = aX_1^{b_1} aX_2^{b_2} aX_3^{b_3} aX_4^{b_4} \dots\dots\dots X_6^{b_6} e^u$$

Keterangan:

- Y = variabel yang dijelaskan
- a = konstanta
- bi = besaran yang diduga (i= 1,2,3.....6)
- e = logaritma natural, e= 2,718
- u = kesalahan (*disturbance term*)
- X = produksi kacang tanah
- X₁ = lahan (ha)
- X₂ = benih (kg)
- X₃ = unsur N (kg)
- X₄ = unsur P (kg)
- X₅ = unsur K (kg)
- X₆ = Tenaga Kerja (HKO)

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan tersebut di atas, maka persamaan tersebut harus diubah ke bentuk linier berganda dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut. Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + \dots\dots\dots + b_6 \ln X_6 + u$$

Pengujian model yang digunakan dalam penelitian ini adalah koefisien determinasi (R²), uji F dan uji t.

a. Koefisien Determinasi (R²)

Untuk menunjukkan sampai seberapa besar variasi variabel tidak bebas dijelaskan oleh variabel digunakan koefisien determinasi (R²). Koefisien determinasi (R²) merupakan suatu ukuran kesesuaian yang digunakan untuk mengetahui ketepatan model

yang digunakan. Nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1. Apabila nilai R^2 semakin tinggi atau mendekati 1, maka model yang digunakan sudah tepat. Nilai R^2 dapat dihitung dengan menggunakan rumus

$$R^2 = \frac{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - \hat{Y}_i)^2}$$

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi

\hat{Y}_i = hasil estimasi nilai variabel dependen

\bar{Y} = rata-rata nilai variabel dependen

Y_i = nilai observasi variabel dependen

b. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah faktor-faktor produksi (X_1, \dots, X_6) secara keseluruhan berpengaruh terhadap produksi kacang tanah (Y).

Perumusan hipotesis:

H_0 : $b_i = 0$, faktor produksi (X) secara bersama-sama tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah (Y).

H_1 : paling tidak ada salah satu $b_i \neq 0$, artinya faktor produksi (X) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah (Y)

$$F \text{ hitung} = \frac{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y}) / (k-1)}{\sum(Y_i - \hat{Y}_i)^2 / (n-k)}$$

$$F \text{ tabel} = F_{\alpha\%} (k-1, n-k)$$

Keterangan:

k = jumlah variabel bebas

n = jumlah sampel

α = tingkat kesalahan

Pengambilan keputusan:

1. Jika $F \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak H_1 diterima, artinya faktor produksi (X) secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi kacang tanah.
2. Jika $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$, maka H_0 diterima H_1 ditolak, artinya faktor produksi (X) secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap produksi kacang tanah.

c. Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

Perumusan hipotesis:

Ho : $b_i = 0$, artinya faktor-faktor produksi ke-i tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah (Y).

Ho : $b_i \neq 0$, artinya faktor-faktor produksi ke-i berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah (Y).

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

$$t \text{ tabel} = t(\alpha\%, (n-k-1))$$

Keterangan:

b_i = koefisien regresi b_i

S_{b_i} = standar deviasi b_i

α = tingkat kesalahan

Pengambilan keputusan:

1. Jika $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$, maka Ho ditolak, artinya faktor produksi ke-i berpengaruh nyata terhadap produksi (Y).
2. Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka Ho diterima, artinya faktor produksi ke-i tidak berpengaruh nyata terhadap produksi (Y).

2. Analisis Efisiensi

Untuk mengetahui tingkat efisiensi penggunaan suatu faktor produksi dapat dilakukan dengan menghitung nilai yang menunjukkan perbandingan antara NPM_x (Nilai Produk Marjinal) dengan harga input (P_x) atau dapat ditulis dalam bentuk berikut ini:

$NPM_{x_i}/P_{x_i} = 1$, artinya penggunaan input sudah efisien

$NPM_{x_i}/P_{x_i} > 1$, artinya penggunaan input belum efisien, untuk mencapai efisien input perlu ditambahkan

$NPM_{x_i}/P_{x_i} < 1$, artinya penggunaan input tidak efisien, untuk mencapai efisien input perlu dikurangi.

Dimana:

$$NPM_{x_i}/P_{x_i} = K$$

Dalam pengujiannya dihitung menggunakan uji-t variabel sebagai berikut:

Ho : $K = 1$, artinya penggunaan input efisien

Ha : $K \neq 1$, artinya penggunaan input tidak efisien / belum efisien

$$t \text{ hitung} = \frac{(1-K)}{\sqrt{\text{var } K}}$$

Dimana:

$$\text{Var } K = (K/bi)^2 \cdot \text{var } (bi)$$

$$t \text{ tabel} = (\alpha\% \cdot (n-1))$$

Keterangan:

n = jumlah responden

Pengambilan keputusan:

- a. $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak, artinya nilai K tidak sama dengan 1 maka penggunaan input tersebut tidak / belum efisien.
- b. $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka H_0 diterima, artinya nilai K sama dengan 1 maka penggunaan input tersebut efisien.

3. Analisis Biaya, Pendapatan dan Keuntungan

Keseluruhan biaya total (*total cost*) dalam suatu usahatani terdiri dari biaya eksplisit total (TEC) ditambah biaya implisit total (TIC) yang dapat dirumuskan dalam persamaan sebagai berikut:

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan :

TC = *Total Cost* (biaya total)

TEC = *Total Explicit Cost* (biaya eksplisit total)

TIC = *Total Implicit Cost* (biaya implisit total)

Untuk mengetahui besarnya pendapatan, perlu dicari terlebih dahulu penerimaan dan biaya total. Untuk menghitung pendapatan dapat digunakan rumus:

$$NR = TR - TC \text{ eksplisit}$$

$$NR = Y \cdot P_y - TC$$

Keterangan:

NR = Pendapatan (*Net Revenue*)

TR = Total penerimaan (*Total Revenue*)

TC = Total biaya eksplisit (*total cost*)

Y = Total produksi

P_y = Harga Produksi

Untuk mengetahui besarnya keuntungan yang diperoleh petani dari usahatani kacang tanah, digunakan analisis keuntungan yaitu:

$$\pi = TR - TC \text{ eksplisit} + \text{implisit}$$

$$\pi = Y \cdot P_y - TC$$

Keterangan:

π = Keuntungan

TR = Total Penerimaan (*Total Revenue*)

TC = Total biaya yang dikeluarkan (*Total Cost*)

Y = Total produksi

P_y = Harga produksi

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Petani

Karakteristik petani yang menjadi responden dalam penelitian ini yaitu umur, tingkat pendidikan, luas lahan dan pengalaman bertani kacang tanah di Desa Tirtomartani

Tabel 4. Identitas Profil Responden Kacang Tanah di Desa Tirtomartani

Uraian	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
Usia (Tahun)		
36 – 50	8	26,67
51 – 65	18	60,00
66 – 80	4	13,33
Pendidikan		
Tidak Sekolah	1	3,33
SD	8	26,67
SMP	7	23,33
SMA	14	46,67
Pengalaman Bertani (tahun)		
4 – 15	8	26,67
16 – 27	14	46,67
28 – 39	5	16,67
40 – 51	3	10,00
Luas Lahan (m²)		
300 – 2000	19	63,33
2001 – 4000	8	26,67
4001 – 6000	2	6,67
6001 – 8000	1	3,33
Status Kepemilikan Lahan		
Milik Sendiri	9	30,00
Sewa	4	13,33
Sakap	20	66,67
Jumlah	33	100,67
Jumlah Tanggungan (orang)		
1 – 2	11	36,67
3 – 4	16	53,33
5 – 6	3	10,00
Jumlah	30	100

Data Primer, 2018

Dari Tabel 4, diketahui bahwa petani kacang tanah yang produktif sebanyak 26 orang yaitu responden responden terbesar pada usia 51 – 65 tahun sebesar 60,00% dan 36 – 50 tahun sebesar 26,67%. Semakin tua umur petani maka akan mengurangi kinerja dalam berusahatani kacang tanah, tetapi beberapa petani yang berada di usia tidak produktif tersebut masih bisa pergi ke sawah dan berusahatani walaupun intensitasnya berkurang dibandingkan dengan petani yang berada di usia produktif.

Pada tingkat pendidikan, dilihat persentase yang paling besar yaitu pada tingkat pendidikan SMA sebesar 46,67%. Petani yang bisa tamat SD sebanyak 8 orang dengan persentase 26,67% dan tingkat SMP sebanyak 7 orang dengan persentase 23,33%. Petani yang ada di tingkatan tertinggi lebih bisa menerima inovasi dan pengetahuan baru di bidang pertanian dibandingkan dengan petani yang tingkat pendidikannya rendah.

Pengalaman petani dalam bertani kacang tanah berkisar 4 – 50 tahun. Berdasarkan tabel 4, jumlah petani yang paling lama berusahatani kacang tanah selama 16 – 27 tahun yaitu 14 orang dengan persentase sebesar 46,67%. Sedangkan pengalaman bertani dengan persentase paling rendah sebesar 10,00% dengan pengalaman selama 40 – 51 tahun. Petani yang memiliki pengalaman yang cukup lama dalam melakukan budidaya kacang tanah diharapkan semakin baik dalam mengelola usahatani. Pada luas lahan, dapat diketahui bahwa sebagian besar petani kacang tanah memiliki lahan yang tidak terlalu besar yaitu kisaran 300 – 2000 m² dengan persentase sebanyak 63,33%. Dari 19 orang petani kacang tanah di Desa Tirtomartani rata-rata memiliki luas lahan seluas 1000 m² dengan jumlah petani sebanyak 8 orang.

Pada status kepemilikan lahan, dapat dilihat bahwa petani yang memiliki lahan sendiri berjumlah 9 orang dengan persentase sebesar 30,00%. Petani yang menyewa lahan di Desa Tirtomartani berjumlah 3 orang dengan persentase sebesar 10,00%, petani yang menyewa lahan wajib untuk membayar biaya sewa lahan sejumlah Rp 1.000.000,00 per 1000m² untuk setiap tahunnya. Sedangkan untuk penggarap atau petani penyakap berjumlah 20 orang dengan persentase 66,67%. Petani penggarap di Desa Tirtomartani membagi hasilnya dengan pemilik lahan masing-masing yaitu dengan bagian 50:50 atau 40:60.

B. Analisis Fungsi Produksi

Pada penelitian ini fungsi produksi yang digunakan adalah fungsi produksi Cobb-Douglas. Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi seperti lahan (X1), benih (X2), unsur N (X3), unsur P (X4). Unsur K (X5) dan tenaga kerja (X6) terhadap hasil produksi (Y). Berikut adalah hasil regresi berganda

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi pada Faktor Produksi Kacang Tanah

Variabel	Koefisien Regresi	T Hitung	Sig
Lahan (X1)	0,430	0,971	0,342
Benih (X2)	0,473	1,089	0,287
Unsur N (X3)	-0,019	-0,392	0,699
Unsur P (X4)	-0,065	-1,309	0,203
Unsur K (X5)	0,151	1,980	0,060**
Tenaga Kerja (X6)	0,476	3,434	0,002*
Konstanta	0,872	-0,062	0,951
R ²	0,864		
Adj. R	0,829		
F hitung	24,403		
Sig F	0,000		
N	30		

Sumber : Hasil Analisis Regresi Berganda, 2018

Keterangan : * signifikan $\alpha = 1\%$

** signifikan $\alpha = 10\%$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program *SPSS for Windows* diperoleh hasil persamaan regresi sebagai berikut:

$$\ln Y = 0,872 + 0,430 \ln X1 + 0,473 \ln X2 - 0,019 \ln X3 - 0,065 \ln X4 + 0,151 \ln X5 + 0,476 \ln X7$$

Hasil perhitungan, diperoleh nilai koefisien determinasi 0,864 yang artinya 86,4% produksi kacang tanah dapat dijelaskan oleh keenam faktor produksi yaitu luas lahan, benih, unsur N, unsur P, unsur K dan tenaga kerja. Kemudian sisanya 13,6% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan kedalam model seperti iklim, manajemen usahatani, tingkat pendidikan, pengalaman bertani dan pendapatan petani. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 5, diketahui bahwa F-hitung lebih besar dibandingkan dengan F-tabel. Jika F-hitung lebih besar daripada F-tabel maka H_0 di tolak, yang berarti semua

faktor produksi yang digunakan yaitu luas lahan, benih, unsur N, unsur P, unsur K dan tenaga kerja secara bersama-sama berpengaruh secara nyata terhadap produksi kacang tanah pada tingkat kepercayaan 99%. Faktor-faktor produksi pada usahatani kacang tanah yang berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah yaitu dengan tingkat kepercayaan 90% dan 99%. Berikut adalah deskripsi faktor-faktor produksi dengan menggunakan uji t.

Luas Lahan memiliki koefisien regresi sebesar 0,430. Dilihat dari tingkat signifikannya lebih besar dari α (1%, 10%) hal ini berarti H_0 diterima, yang berarti faktor luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah. Berbanding terbalik dengan pernyataan dari Antara (2010), bahwa pada penelitiannya faktor luas lahan menunjukkan bahwa memberikan pengaruh sangat nyata (*highly significant*) terhadap produksi jagung hibrida/nonhibrida. Hal ini terlihat dari nilai t-hitung dari X_1 (5,2194) > (2,763 t-tab α 1%).

Benih diketahui bahwa memiliki koefisien regresi sebesar 0,473. Faktor produksi benih memiliki koefisien regresi positif namun tidak berpengaruh nyata. Hal ini diakibatkan karena nilai signifikan benih lebih besar dari α (1% dan 10%). Sejalan dengan penelitian Suprapti (2014) bahwa faktor produksi benih memiliki koefisien regresi positif tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap produksi jagung lokal di Kecamatan Guluk-Guluk, Kabupaten Sumenep.

Unsur N diketahui memiliki koefisien regresi sebesar -0,019. Faktor unsur N memiliki koefisien regresi yang bernilai negatif dan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah. Dilihat dari tingkat signifikannya lebih besar α (1% dan 10%). Fungsi dari unsur N bagi tanaman yaitu meningkatkan pertumbuhan tanaman, membantu pertumbuhan vegetatif tanaman dan memberikan warna serta umur panjang kepada tanaman (Afipudin, 2018).

Unsur P memiliki koefisien regresi sebesar -0,065. Menunjukkan bahwa faktor produksi unsur P memiliki nilai koefisien negatif dan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah. Hal ini diakibatkan karena nilai signifikan unsur P lebih besar dari α (1% dan 10%). Unsur P (Fosfor) yaitu unsur hara yang diperlukan dalam jumlah besar dan sangat berguna untuk tanaman. Berfungsi untuk merangsang pertumbuhan

akar terutama pada awal-awal pertumbuhan, mempercepat pembungaan dan pemasakan biji dan buah (Sutarwi, 2013).

Unsur K memiliki koefisien regresi sebesar 0,151. Dilihat dari tingkat signifikan lebih kecil α (1%). Hal ini menunjukkan H_0 ditolak, yang artinya faktor produksi unsur K berpengaruh nyata dengan tingkat kepercayaan 99%. Artinya bahwa setiap penambahan 1% unsur K, maka meningkatkan produksi kacang tanah sebesar 0,151 kg. Unsur K (Kalium) sendiri berfungsi untuk membentuk dan mengangkut karbohidrat, membuat biji tanaman menjadi lebih padat dan berisi, serta meningkatkan kualitas buah karena bentuk, kadar, dan warna yang lebih baik (Afipudin, 2018).

Tenaga Kerja memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,476, dilihat dari tingkat signifikan lebih kecil α (10%) yang artinya H_0 ditolak. Ketika H_0 ditolak maka faktor produksi tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi kacang tanah. Artinya bahwa setiap penambahan 1% faktor produksi tenaga kerja dan faktor yang lainnya tetap akan meningkatkan produksi kacang tanah sebesar 0,476%.

C. Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi

Untuk mengetahui tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani kacang tanah dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 6. Nilai Produk Marjinal, Harga Produksi dan Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi

Variabel	NPM	Px	Ki	T hitung	T tabel	Keterangan
Unsur K	9699,533	13.251	0,7319	0,708	2,00	Efisien
Tenaga Kerja	82419,450	50.000	1,6483	- 0,416	2,00	Efisien

Keterangan: signifikan $\alpha = 5\%$

Pada Tabel 6, diketahui hasil analisis efisiensi penggunaan faktor produksi kacang tanah di Desa Tirtomartani. Berdasarkan hasil analisis, faktor produksi unsur K dan tenaga kerja telah dikatakan efisien. Penggunaan faktor produksi unsur K memiliki nilai efisiensi 0.7319 dengan t hitung lebih kecil dari t tabel ($0,708 < 2,00$) pada tingkat kepercayaan 95%.

Adapun penggunaan faktor produksi tenaga kerja memiliki nilai efisiensi sebesar 1,6483 dengan t hitung lebih kecil dari t tabel ($-0,416 < 2,00$), sehingga H_0 ditolak dan

Ha diterima, yang artinya faktor produksi tenaga kerja dikatakan sudah efisien pada tingkat kepercayaan 95%. Hal ini sejalan dengan penelitian Dewi (2012) bahwa faktor produksi tenaga kerja efisien karena $NPM_x/P_x < 1$. Faktor produksi yang sudah efisien disini diartikan bahwa faktor tersebut dapat menghasilkan keuntungan yang maksimal, sehingga petani tidak perlu menambah atau mengurangi jumlah yang digunakan.

D. Analisis Biaya, Pendapatan dan Keuntungan

Biaya usahatani kacang tanah adalah seluruh biaya yang dikeluarkan petani baik implisit maupun biaya eksplisit.

Tabel 7. Biaya Produksi Usahatani Kacang Tanah per 2036,7 m²

Uraian	Jumlah	Biaya (Rp)
Benih (Kg)	18,33	452.933
Pupuk Urea (Kg)	5	10.000
Pupuk SP 36 (Kg)	5,77	16.450
Pupuk kandang (Kg)	100	70.000
Pupuk Phonska (Kg)	1,63	5.667
Pupuk ZA (Kg)	3,33	5.000
Pestisida (liter)	0,07	1.800
Penyusutan alat (Rp)		148.860
TKLK (HKO)	5,86	276.167
Biaya lain-lain		99.067
Total Biaya Eksplisit		1.085.944
TKDK		Rp 355.833
Sewa Lahan Milik Sendiri		Rp 678.889
Bunga Modal Sendiri		Rp 9.338
Total Biaya Implisit		Rp 1.044.060
Total Biaya (Eksplisit + Implisit)		Rp 2.130.004

Berdasarkan hasil Tabel 7, dapat diketahui dalam melaksanakan kegiatan usahatani kacang tanah diperlukan biaya untuk keperluan faktor produksi. Biaya yang paling besar yaitu biaya benih sebesar Rp 452.933 karena benih salah satu input yang harus ada dalam melakukan usahatani kacang tanah. Kemudian untuk biaya terkecil yang dikeluarkan oleh petani yaitu pestisida sebesar Rp 1.800. Karena penggunaan pestisida di Desa Tirtomartani tidak banyak hanya beberapa petani kacang tanah yang menggunakan. Total biaya eksplisit dan implisit yang dikeluarkan oleh petani yaitu sebesar Rp 2.130.004.

Tabel 8. Penerimaan, Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Kacang Tanah

Uraian	Nilai
Penerimaan (Rp)	6.550.267
Biaya Eksplisit (Rp)	1.085.944
Biaya Implisit (Rp)	1.044.060
Pendapatan (Rp)	5,464,324
Keuntungan (Rp)	4,420,264

Dari Tabel 8, analisis keuntungan dapat diketahui bahwa penerimaan kacang tanah pada satu musim sebesar Rp 6.550.267 dan total biaya yang dikeluarkan baik biaya eksplisit dan biaya implisit yaitu sebesar Rp 2.130.004. Maka keuntungan yang diterima oleh petani kacang tanah di Desa Tirtomartani selama satu musim dengan luasan lahan 2036,7 m² sebesar Rp 4.420.264 sehingga usahatani kacang tanah dikatakan sudah menguntungkan.

KESIMPULAN

1. Faktor produksi yang meliputi luas lahan, benih, unsur N, unsur P, unsur K dan tenaga kerja secara bersama-sama mempengaruhi hasil produksi kacang tanah di Desa Tirtomartani dengan tingkat kepercayaan 99%. Faktor yang berpengaruh nyata yaitu faktor produksi unsur K dengan tingkat kepercayaan 90% dan tenaga kerja dengan tingkat kepercayaan 99%. Sedangkan faktor produksi luas lahan, benih, unsur N, dan unsur P tidak berpengaruh nyata terhadap hasil produksi kacang tanah di Desa Tirtomartani.
2. Hasil analisis efisiensi menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi unsur K dan tenaga kerja efisien karena t hitung lebih besar dari t tabel
3. Dengan lahan seluas 2036,7 m² biaya yang dikeluarkan oleh petani kacang tanah sebesar Rp 2.130.004 dan penerimaan yang diperoleh petani sebesar Rp 6.550.267. Pendapatan yang diperoleh petani yaitu sebesar Rp 5.464.324 dan keuntungan yang diperoleh petani sebesar Rp 4.420.264 selama satu musim tanam.

SARAN

Melihat potensi daerah yang cukup baik maka seharusnya petani kacang tanah bisa lebih mengembangkan usahatani kacang tanah di Desa Tirtomartani, tetapi petani juga harus lebih memperhatikan dalam hal penggunaan faktor-faktor produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Afipudin, Muhammad. 2018. Fungsi, Kegunaan dan Manfaat Unsur Hara Makro N P K Ca Mg dan S Bagi Pertumbuhan Tanaman. (online). pustakapetani.com diakses pada 26 Agustus 2018
- Amri, Khoerul. 2013. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Kebun Benih Padi Pada Balai Benih Tanaman Pangan Dan Hortikultura Wilayah Semarang. *Jurnal : Ecomonics Development Analysis Journal* Vol 2 (1). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj> diakses pada 1 April 2017
- Antara, Made. 2010. Analisis Produksi dan Komparatif Usahatani Jagung Hibrida dengan Nonhibrida di Kecamatan Palolo Kabupaten sigi. *Jurnal Agroland*. Vol. 17 No. 1 Maret 2010: 56-62
- Badan Pusat Statistik. 2016. Luas produksi, luas panen dan produktivitas palawija di Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2016. Kecamatan Ngaglik Dalam Angka 2016. Kabupaten Sleman
- Badan Pusat Statistik. 2017. Kalasan Dalam Angka 2017
- BP3K. 2018. Unit VIII wilayah Kalasan dan Prambanan
- Dewi, I Gusti A., Suamba, I Ketut & Ambarawati, I G.A.A. 2012. Analisis Efisiensi Usahatani Padi Sawah Studi Kasus di Subak Pacung Babakan, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung. *E-Journal: Agribisnis dan Agrowisata*. Vol. 1 No.1 Juli 2012: 1-10
- Heni, P. d. 2007. *Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kementrian Pertanian. 2013. Analisis PDB Sektor Pertanian Tahun 2013. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.

- Noor, Muhammad. 1996. *Padi Lahan Marjinal*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Saputro, J., Kruniasih, Ichwani., dan Subeni. 2013. Analisis Pendapatan Dan Efisiensi Usahatani Cabai Merah Di Kecamatan Minggir Kabupaten Sleman. *Jurnal. Agros* Vol.15 No:1, Januari 2013: 111-122
- Suprpti, Isdiana., Dwidjono Hadi D., dkk. 2014. Efisiensi Produksi Petani Jagung Madura Dalam Mempertahankan Keberadaan Jagung Lokal. *Jurnal; Agriekonomika*. Vol. 3 No.1 April 2014: 11-20
- Sutarwi., Pujiasmanto, Bambang dan Supriyadi. 2013. Pengaruh Dosis Pupuk Fosfat Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Beberapa Varietas Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogea (L.) Merr*) Pada Sistem Agroforestri. *Jurnal; El-Vivo* Vol. 1 No. 1 2013 : 42-48