

ANALISIS PENGGUNAAN FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI TERHADAP TINGKAT PRODUKSI KACANG TANAH (STUDI KASUS DI DESA DOPANG KECAMATAN GUNUNG SARI KABUPATEN LOMBOK BARAT)

MADE SUMA WEDAstra¹⁾, I DEWA GEDE SUARTHA²⁾

Universitas Mahasaraswati Denpasar Kampus Mataram

madesumawedastra17@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Dopang, Kecamatan Gunung Sari, Kabupaten Lombok Barat, bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh secara simultan terhadap produksi dan menganalisis faktor produksi yang paling dominan berpengaruh terhadap produksi kacang tanah di Desa Dopang. Jumlah responden yang digunakan sebanyak 45 orang, yang dilaksanakan secara sensus, dimana semua populasi diambil sebagai sampel. Analisis data yang digunakan analisis linear berganda Cobb-Douglass. Hasil linear berganda disertai dengan uji asumsi klasik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1). Secara simultan faktor produksi luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi usahatani kacang tanah di. Desa Dopang Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian menggunakan fungsi produksi cobb-duoglass diperoleh F hitung sebesar $82,228 > F$ tabel $(0,05) = 1,96$, atau signifikan ($\text{sig} = 0,00 < 0,05$). 2). secara parsial faktor produksi luas lahan dan penggunaan pupuk KCL yang berpengaruh dominan terhadap tingginya produksi. Hal ini dapat dilihat dari nilai t hitung luas lahan dari pada T tabel yaitu $(5,576 > 1,96)$., dan penggunaan pupuk KCL, t hitung lebih besar dari pada T tabel yaitu $6,116 > 1,96$, tetapi banyaknya benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi usahatani kacang tanah di Desa Dopang Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat tetapi tidak signifikan. Dari hasil penelitian dapat disarankan : 1).Petani masih bisa meningkatkan produksi usahatani kacang tanahnya dengan memperluas arel tanam, 2).Petani masih bisa menambahkan pupuk KCL karena penggunaannya masih lebih rendah dengan yang direkomendasikan

Kata kunci : Faktor produksi, kacang tanah

ABSTRACT

This research was carried out in Dopang Village, Gunung Sari District, West Lombok Regency, aiming to analyze the factors that simultaneously influence production and analyze the production factors that most dominantly influence peanut production in Dopang Village. The number of respondents used was 45 people, which was carried out by census, where the entire population was taken as a sample. Data analysis used multiple Cobb-Douglass linear analysis. Multiple linear results are combined with the classical assumption test.

The research results show that: 1). Simultaneously the production factors include land area, seeds, fertilizer, pesticides and labor. has a significant effect on the production of peanut farming in. Dopang Village This can be seen from the test results using the Cobb-duoglass production function, obtained F count of $82.228 > F$ table $(0.05) = 1.96$, or significant ($\text{sig} = 0.00 < 0.05$). 2). partial production factors: land area and use of KCL fertilizer which have a dominant influence on high production. This can be seen from the calculated t value of the land area compared to the T table, namely $(5.576 > 1.96)$, and the use of KCL fertilizer, the calculated t is greater than in the T table, namely $6.116 > 1.96$, but the number of seeds, fertilizers, pesticides, and labor influence the production of peanut farming in Dopang Village, Gunung Sari District, West Lombok Regency but are not significant. From the research results, it can be suggested: 1). Farmers can still increase their peanut farming production by expanding the planting area, 2). Farmers can still add KCL fertilizer because its use is still lower than what is recommended.

Keywords: Production factors, peanuts

PENDAHULUAN

Kacang tanah merupakan salah satu sumber protein nabati yang cukup penting di Indonesia dalam pola menu makanan di masyarakat, karena kacang tanah merupakan sumber protein dan baya mengandung mineral yang esensial untuk menyehatkan tubuh. (Adisarwanto, 2001).

Untuk meningkatkan produksi usahatani kacang tanah, diperlukan faktor-faktor produksi (input) seperti luas lahan, modal (benih, pupuk, pestisida), dan tenaga kerja yang diikuti dengan cara pengolahan tanah dan bercocok tanam yang baik. Oleh karena itu harus diketahui pengaruh setiap faktor produksi terhadap hasil produksi kacang tanah baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Berikut merupakan data produksi kacang tanah di Kabupaten Lombok :

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Kacang Tanah di Kabupaten Lombok Barat tahun 2016-2020.

No	Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ku/Ha)
1	2016	959	1.328	13.85
2	2017	1.151	1.373	11.93
3	2018	1.019	1.231	12.08
4	2019	880	1.445	16.42
5	2020	478	735	15.40
Total		4.487	6.112	69.69
Rata-rata		897.4	1222,4	13.94

Sumber: BPS NTB. 2021. Diolah

Dari Tabel 1 di atas dapat dilihat, bahwa luas panen, produksi dan produktivitas kacang tanah dari tahun 2016 sampai tahun 2020 berfluktuasi. Luas panen yang tertinggi adalah pada tahun 2017 mencapai 1.151 hektar, dan yang paling rendah adalah pada tahun 2020 mencapai 478 hektar. Rata-rata luas panen kacang tanah selama lima tahun dari tahun 2016-2020 mencapai 897,4 hektar per tahun.

Demikian juga usahatani kacang tanah di Kecamatan Gunung Sari mengalami fluktuasi. Sebagai gambaran dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Kacang Tanah di Kecamatan Gunung Sari tahun 2016-2020

No	Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (kw/ha)
1	2016	153,44	171,63	11,2
2	2017	112	75,83	6,8
3	2018	107	114,45	10,7
4	2019	142	149,68	10,5
5	2020	118	110,74	9,4
Total		632,44	622,33	48,6
Rata-rata		126,49	533,74	9,72

Sumber: Kecamatan Gunung Sari Dalam Angka 2021

Dari tabel 2 di atas dapat dilihat Kecamatan Gunung Sari merupakan salah satu kecamatan penghasil kacang tanah di Kabupaten Lombok Barat. Rata-rata luas panen kacang tanah dari tahun 2016-2020 seluas 126,49 hektar per tahun dengan rata-rata produksi 533,74 ton /ha /tahun dan rata-rata produktivitas sebanyak 9,72 kw per hektar /tahun. Produksi yang dicapai oleh Kecamatan Gunung Sari masih rendah dibandingkan dengan produktivitas di Kabupaten Lombok Barat yang mencapai 1.394 ton per hektar /tahun (BPS. Kabupaten Lombok Barat 2021). Bahkan lebih rendah lagi jika dibandingkan dengan pendapat AAK (2000) bahwa produksi kacang tanah dilahan sawah bisa mencapai 1-2 ton per hektar dan di lahan kering mencapai 0,5-1,5 ton per hektar, dan akan lebih rendah lagi jika dibandingkan dengan Karya Tani (2009), kacang tanah dari varietas kelinci produktivitas per hektarnya mencapai 2,3 ton/ha

Menurut Nani dan Eka Widiastuti (2021). Sebenarnya banyak faktor yang menyebabkan produktivitas kacang tanah yang rendah, selain adopsi teknologi usahatani yang rendah, sering juga karena faktor kekeringan dan gangguan hama penyakit. Lebih lanjut mengatakan bahwa faktor tersebut sering juga usahatani kacang tanah ditumpang sarikan dengan tanaman lain.

Sebagian besar petani kacang tanah tak terkecuali petani di Desa Dupang masih dihadapkan pada berbagai masalah, seperti tingkat produktivitasnya yang masih rendah. Produktivitas yang masih rendah mungkin belum

optimalnya penggunaan factor produksi, sehingga diperlukan usaha-usaha untuk peningkatan hasil secara kuantitatif maupun kualitatif

Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah secara simultan faktor produksi tanah, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi kacang tanah di Desa Dopang Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat ?
2. Secara parsial faktor produksi manakah yang berpengaruh terhadap produksi kacang tanah di Desa Dopang Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat ?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh secara simultan terhadap produksi kacang tanah di Desa Dopang Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat.
2. Untuk menganalisis faktor produksi yang paling dominan berpengaruh terhadap produksi kacang tanah di Desa Dopang Kecamatan Gunung Sari

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang dilaksanakan di Desa Dopang, Kecamatan Gunung Sari, Kabupaten Lombok Barat. Jenis data menggunakan data primer dan Sekunder yang diperoleh secara langsung dari petani dan dari referensi yang bersumber dari bacaan yang berkaitan dengan penelitian ini. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 45 responden yang ditentukan secara sensus, dengan alasan jumlah yang menanam kacang tanah sebanyak 45 orang petani. Jadi mengambil semua populasi untuk dijadikan sampel. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, Interview dan Dokumentasi, sedangkan alat pengumpulan data dengan menggunakan questioner atau daftar pertanyaan yang dipersiapkan terlebih dahulu untuk ditanyakan kepada responden.

Definisi dan operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Produksi (Y) jumlah produksi adalah jumlah total produksi kacang tanah yang dihasilkan petani dalam satu kali masa tanam. Satuan yang digunakan adalah kilo gram/ hektar (Kg/Ha).
2. Luas Lahan (X1) adalah jumlah luas tanah garapan untuk kacang tanah dalam satu kali masa tanam. Satuan yang digunakan untuk mengukur luas lahan adalah satuan are
3. Benih (X2) adalah jumlah benih yang digunakan dalam berusahatani kacang tanah (kg/luas garapan) dalam satu musim tanam
4. Pupuk KCL (X3) adalah jumlah pupuk KCL yang digunakan dalam berusahatani kacang tanah (Kg/luas garapan) dalam satu musim tanam
5. Pupuk SP 26 (X4) adalah jumlah pupuk SP 26 yang digunakan dalam berusahatani kacang tanah (Kg/luas garapan) dalam satu musim tanam
6. Pestisida (X5) adalah sejumlah pestisida yang digunakan dalam berusahatani dalam satu musim tanam (botol/luas garapan)
7. Tenaga Kerja (X6) adalah jumlah tenaga kerja yang dipakai dalam usahatani kacang tanah dalam satu kali masa tanam melalui dari mengolah tanah, penanaman, pemeliharaan, sampai panen baik dalam keluarga maupun dari luar keluarga. Tenaga kerja yang digunakan dibedakan atas jenis kelamin. Satuan yang digunakan adalah hari orang kerja (HOK) dengan anggapan satu hari kerja delapan jam.

$$\text{Hari Kerja Orang (HOK): } P = (T \times H \times J) / 6$$

Keterangan :

P = penyerapan tenaga kerja dalam satuan HOK (Hari Orang Kerja) secara parsial

T = Jumlah tenaga kerja yang dipakai dalam satuan orang setara pria dewasa, artinya seorang wanita 0,8 tenaga kerja setara pria dewasa dan seorang anak 0,5 tenaga kerja setara pria dewasa.

H = jumlah hari kerja yaitu jumlah hari kerja dari setiap jenis tenaga kerja dalam satuan hari.

J = jam kerja yaitu banyaknya jam kerja per-hari dengan satuan jam.

6 = standar jam kerja per-hari per-orang

Tenaga kerja ternak atau mesin = 2 HKO

Data yang terkumpul dianalisis dengan analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglass

$$Y = a \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot X_5^{b_5}$$

Berdasarkan fungsi produksi tersebut, maka persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linier berganda dengan cara melogaritmakan persamaan, sehinggadidapatkan persamaan:

$$\log Y = \log a + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + b_3 \log X_3 + b_4 \log X_4 + b_5 \log X_5 + b_6 \log X_6$$

Keterangan :

- Y = Produksi Kacang Tanah (Kg)
- X₁ = Luas Lahan (ka)
- X₂ = Benih (kg)
- X₃ = Pupuk NPK (kg)
- X₄ = Pupuk SP 26 (kg)
- X₅ = Pestisida (botol)
- X₆ = Tenaga kerja (HKP)

Pengujian koefisien regresi secara serentak digunakan F test dengan rumus sebagai berikut:
Menurut Sugiyono (2014)

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2/K}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan:

- R² = Koefisien determinasi
- K = Jumlah variabel bebas
- N = Jumlah pengamatan

Uji Asumsi Klasik

a. Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah adanya lebih dari satu hubungan linier yang sempurna. Apabila terjadi multikolinier apalagi kolinier yang sempurna (koefisien korelasi antar-variabel bebas = 1), maka koefisien regresi dari variabel bebas tidak dapat ditentukan dan standar erornya tidak terhingga. Terdapat beberapa cara yang dapat dilakukan apabila terjadi multikolinier yaitu membuang variabel bebas yang diperlukan sebagai penyebab multikolinier, hal ini terlihat dari nilai korelasi parsial antar-variabel bebas yang tinggi, cara lain yang dapat dilakukan dengan menambah observasi atau data lagi.

b. Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas untuk menunjukkan nilai varians (Y-Ŷ) antar-nilai Y tidaklah sama atau hetero, hal demikian sering terjadi dikarenakan data yang dihasilkan pada suatu waktu dengan responden yang banyak.

c. Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut urutan waktu. Cara mendeteksinya yaitu: a) metode grafik yang menghubungkan antara error (e) atau residu dengan waktu, \sum menurun menunjukkan adanya autokorelasi, b) uji *durbin Watson*, apabila nilai *durbin watson* berkisar antara dU dan 4-dU, maka tidak terjadi autokorelasi.

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Dalam tahap ini akan diuji R², F dan t hasil perhitungan dengan melihat taaf signifikansi pada a = 5 %. Koefisien determinasi yang dilambangkan dengan R², nilainya di formuliskan dari persamaan berikut:

$$R^2 = \frac{\sum b_i}{\sum q_i^2}$$

a. Uji (R²)

Untuk mengetahui ketepatan modal yang dipakai dan dinyatakan dalam persen variabel dependen dapat dijelaskan variabel-variabel independen yang dimasukkan kedalam modal. Modal dianggap baik apa bila koefesien determinasi (R^2) = 1 atau mendekati 1.

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

Uji F

Untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara agregat terhadap variabel dependen di gunakan uji F.

Pengujian hipotesis

Hipotesis 1.

- $H_0 : b_i = 0$, artinya secara simultan luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk(X_3), pestisida (obat X_4) dan tenaga kerja (X_5), berpengaruh tidak nyata terhadap produksi (Y) kacang tanah di Desa Dopang.
- $H_a : b_i \neq 0$, artinya secara simultan luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk(X_3), pestisida (obat X_4) dan tenaga kerja (X_5), berpengaruh nyata terhadap produksi (Y) kacang tanah di Desa Dopang.

Hipotesis 2.

- $H_0 : b_i = 0$, secara agregat tidak ada satu variable factor produksi : luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk(X_3), pestisida (obat X_4) dan tenaga kerja (X_5), yang dominan dan berpengaruh nyata terhadap produksi (Y) kacang tanah di Desa Dopang
- $H_a : b_i \neq 0$, secara agregat paling sedikit ada satu variable factor produksi : luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk(X_3), pestisida (obat X_4) dan tenaga kerja (X_5), dominan dan berpengaruh nyata terhadap produksi (Y) kacang tanah di Desa Dopang.

- a. Perhitungan dengan uji F menurut Djoko Prayinto (1981)

$$F = \frac{RK \text{ Regresi}}{RK \text{ Residu}}$$

Keterangan:

K = Banyaknya koefesien regresi

N = Banyaknya observasi pada responden

R^2 = koefesien determinasi

- b. Criteria pengujian

Bila F hitung > F tabel maka H_0 ditolak

Bila F hitung \leq F tabel maka H_0 diterima

Uji t

Untuk mengetahui pengaruh tiap variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen digunakan uji -t .

Perhitungan dengan uji -t menurut Djoko prayitno (1981)

$$T = \frac{b_i}{se(b_i)}$$

Kriteria Pengujian

Bila T hitung > T tabel, maka H_0 di tolak H_i diterima secara persial ada faktor produksi yang mengetahui terhadap jumlah produksi kacang tanah bila T hitung \leq T tabel maka H_0 di terima H_i ditolak secara persial tidak ada faktor produksi berpengaruh terhadap faktor produksi kacang tanah.

Koefesien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan modal dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefesien determinasi adalah antara 0 dan 1. Nilai (R^2) yang kecil berarti kemampuan variabel- variabel independen dalam menjelaskan variasi varebel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memeberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen (Ghozali, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Faktor-faktor Produksi

Penggunaan Faktor-faktor produksi usahatani kacang tanah di Desa Dopang Kecamatan Gung Sari Kabupaten Lombok Barat dapat dilihat tabel 3

Tabel 3. Rata-rata Penggunaan Faktor Produksi dan Produksi Kacaang Tanah di Desa Dopang Kecamatan Gunung Sari tahun 2023

No	Jenis Faktor Produksi	Per luas Garapan (Are)	Per hektar (ha)
1	Tanah	28,6	1
2	Benih	13,71	47,93
3	Pupuk NPK	18,71	65,42
4	Pupuk SP 26	19,83	69,34
5	Pepsin	0,95	3,32
6	Tenaga Kerja	11,85	41,76
7	Produksi	2,59	9,06

Sumber : Data Primer Diolah

Luas Lahan Usahatani

Luas lahan usahatani sangat berpengaruh terhadap tinggi rendahnya produksi yang dihasilkan. Semakin luas lahan usahatani cenderung produksi yang dihasilkan lebih tinggi dibandingkan dengan luas lahan yang sempit. Rata-rata luas lahan usahatani kacang tanah di Desa Dopang adalah 28,6 are atau 0.286 hektar.

Penggunaan Benih

Benih kacang tanah yang digunakan oleh petani dalam usahatani kacang tanah di daerah penelitian adalah jenis kacang tanah lokal. Jenis benih ini merupakan benih yang ditanam oleh petani karena benih ini merupakan benih yang tahan terhadap penyakit layu, karat, dan daun bercak. Selain itu variates kacang tanah ini juga memiliki keunggulan seperti jumlah polong yang sebagian besar berbiji dua, dan juga dapat ditanam didataran rendah maupun sedang.

Kebutuhan benih yang digunakan oleh petani dipengaruhi oleh luas dan sempitnya lahan yang ditanami kacang tanah. Semakin luas lahan semakin banyak benih yang dibutuhkan. Menurut Purnomo dan Didik (2015) kebutuhan benih kacang tanah dalam bentuk polong sebanyak 50 kg/ha. Di daerah penelitian rata-rata penggunaan benih per hektar sebanyak 13,71 kg/luas garapan atau 47,93 kg/hektar

Penggunaan Pupuk

Di daerah penelitian tidak ada petani yang menggunakan urea, dengan alasan tanah tersebut bekas tanaman padi, sehingga masih dianggap subur, tetapi petani menggunakan pupuk KCL dan SP 26. Pupuk KCL mengandung unsur kalium yang digunakan oleh petani sebagai pupuk untuk melindungi terhadap gangguan hama serta penyakit-penyakit lain yang dapat menyerang tanaman, sehingga nantinya tanaman bisa berpotensi menghasilkan panen yang lebih baik.

SP 26 yang mengandung unsur pospor berguna untuk mempercepat pertumbuhan sistem perakaran pada tanaman muda, mempersingkat periode infertilitas pada tanaman buah atau umbi, mempercepat floresensi dan pematangan buah/umbi. meningkatkan ketahanan tanaman terhadap pembekuan dan kekeringan disamping itu manfaat pupuk Sp 26 yaitu mengangkut energi hasil metabolisme dalam tanaman, merangsang pembungaan dan pembuahan/ umbi, merangsang pertumbuhan akar dan mempercepat pembentukan biji/umbi

Rata-rata penggunaan pupuk KCL sebanyak 18,71 Kg/luas garapan atau 65,42 kg/hektar, sedangkan pupuk SP (pospor) yang digunakan 19,83 kg/luas garapan atau 69,34 kg/hektar. Menurut AAK (2022), penggunaan pupuk KCL sebanyak 75 kg per hektar, sedangkan pupuk Pospor 50 kg per hektar. Untuk pupuk SP 26 sudah melebihi kebutuhan yang direkomendasikan.

Penggunaan Pestisida

Penggunaan pestisida tergantung pada sejauh mana usahatani kacaang tanah diserang oleh hama dan penyakit. Jika banyak diserang penyakit sudah diambang ekonomi pasti petani melaksanakan pemberantasan hama penyakit dengan menggunakan obat-obat kimiawi. Di daerah penelitian menurut hasil wawancara dengan petani

bahwa pada pertengahan tanam, tanaman kacang tanahnya diserang oleh bakteri, sehingga daun-daun menguning. Namun setelah diadakan penyemprotan dan pemupukan ambat laun daunnya menjadi hijau.

Rata-rata penggunaan obat pestisida pepsin di tingkat petani adalah 0,95 botol per luas garapan atau 3,32 botol per hektar, dimana dalam satu botol berisi 500 ml. menurut AAK (2020) penggunaan pestisida dalam satu hektar 3 botol setara dengan 900 meli liter. Kebutuhan pestisida Pepsin sudah melebihi kebutuhan yang direkomendasikan. Hal ini dilakukan petani karena pada saat dua minggu setelah kacang tanah ditanam diserang penyakit menguning, Ini akibat tidak menggunakan insektisida puradan pada saat tanam yang bisa membunuh bakteri-bakteri dalam tanah.

Produksi Kacang Tanah

Rata-rata produksi kacang tanah petani responden adalah 2,59 kuintal per luas garapan atau 9,06 kuintal per hektar. Produksi kacang tanah di Desa Dopang lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata produksi di Kecamatan Gunung Sari yang mencapai 9.72 kuintal/hektar

Analisis Fungsi Produksi Cobb-Duoglass

Analisis fungsi produksi cobb-duoglass digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan faktor produksi kacang tanah. Dengan bantuan SPSS persi 20. Hasil di sajikan pada tabel 4. Berikut ini.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	3,849	,569		6,760	,000		
	Ln_X1	,722	,178	,761	4,055	,000	,063	9,833
	Ln_X2	,022	,077	,032	,287	,776	,182	5,493
	Ln_X3	,569	,179	,169	3,942	,000	,059	9,492
	Ln_X4	,038	,060	,039	,636	,529	,580	1,723
	Ln_X5	,087	,066	,069	1,316	,196	,819	1,221
	Ln_X6	,054	,059	,067	1,247	,187	,753	1,332

a. Dependent Variable: Ln_Y

Sumber: Data prier diolah 2023

Tabel 3 di atas dapat dibuat model regresi linear berganda “doubel log”

$$\text{Log } Y = 3,849 + 0,722 \log X1 + 0,022 \log X2 + 0,569 \log X3 + 0,038 \log X4 + 0,087 \log X5 + 0,054 \log X6.$$

Tabel 3 dapat dijelaskan sebagaai berikut :

- Constanta 3,849. Ini artinya jika satu-satuan fakor produksi belum ditambahkan dan factor lain dianggap tetap (misalnya factor cuaca dan faktor hama penyakit belum ada serangan, maka usahatani kacang tanah akan menghasilkan 3,849 kg
- Luas lahan (X1) =0,722. Ini artinya jika faktor luas lahan ditambahkan tiap satu-satuan, sedangkan faktor produksi lain dianggap tetap, maka akan memberikan tambahan produksi sebesar 0,722 kg
- Benih kacang tanah (X2)=0,022. Ini artinya jika faktor produksi benih ditambahkan tiap satu satuan, sedangkan faktor produksi lain dianggap tetap, maka hanya bisa meningkatkan produksi sebesar 0,022 kg.
- Pupuk KCL (X3) = 0,569. Ini artinya jika faktor pupuk KCL ditambahkan tiap satu-satuan, sedangkan factor produksi lain dianggap tetap, maka akan memberikan tambahan produksi sebesar 0,569 kg
- Pupuk SP 26 (X4)=0,038 Ini artinya jika pupuk SP26 ditambahkan tiap satu-satuan, sedangkan factor produksi lain dianggap tetap, maka akan memberikan tambahan produksi sebesar 0,038 kg
- Pestisida pepsin (X5)=0,087 Ini artinya jika pesisida ditambahkan tiap satu-satuan, sedangkan factor produksi lain dianggap tetap, maka akan memberikan tambahan produksi sebesar 0,087 kg
- Tenaga kerja (X6)=0,054. Ini artinya jika penggunaan tenaga kerja ditambahkan tiap satu-satuan, sedangkan faktor produksi lain dianggap tetap, maka akan memberikan tambahan produksi sebesar 0,054 kg

Untuk meyakinkan validitas model persamaan regresi di atas, maka dilakukan uji asumsi klasik sebagai berikut:

Uji Asumsi Klasik

a. Hasil Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas. Berdasarkan hasil analisis pada lampiran dapat di sajikan besarnya VIF (*variance inflation factors*) seperti pada tabel 4.

Tabel 4. Uji Multikolinieritas dengan VIF (*variance inflation factors*)

Variabel independen	Nilai VIF
Luas lahan (X1)	9,833
Benih (X2)	5,493
Pupuk NPK (X3)	9,492
Pupuk SP 26 (X4)	1,723
Pestisida Pepsin (X5)	1,221
Tenaga Kerja (X6)	1,332

Sumber: Data primer di olah 2023

Dari tabel 4. dapat dilihat bahwa variabel independen (luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja) mempunyai nilai VIF lebih kecil dari 10 ($VIF < 10$). Ini berarti variabel independen menunjukkan tidak adanya gejala multikolinieritas.

b. Hasil Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut waktu.

Tabel 5. Hasil Uji Autokorelasi Model Summary

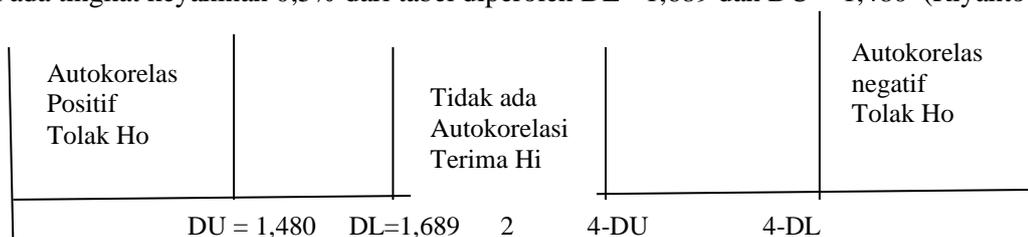
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,957 ^a	,915	,904	608,942	1,794

Sumber: Data primer yang diolah 2023

Berdasarkan tabel 5. di atas dapat nilai durbin-watson = 1,794. Nilai ini dibandingkan dengan nilai DW dalam tabel durbin-watson. Menurut Riyanto dan Si Mulyani (2019), tidak adanya autokorelasi jika DW test terletak diantara angka 2. Atau bisa dengan melihat angka diantara DW.

Pada tingkat keyakinan 0,5% dari tabel diperoleh $DL = 1,689$ dan $DU = 1,480$ (Riyanto dan Si Mulyani (2019))



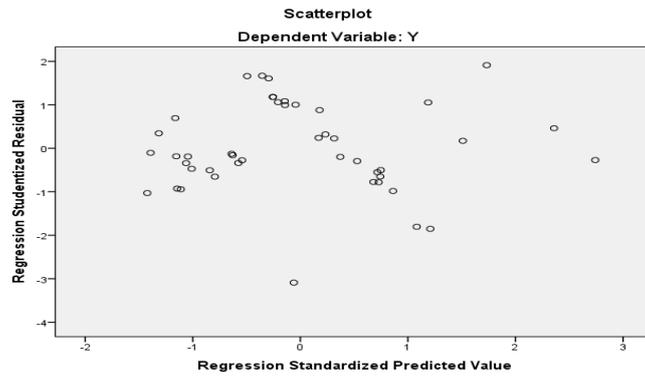
$$4 - 1,480 = 2,52$$

$$4 - 1,689 = 2,311$$

Jadi DW test = 1,794 berada diantara angka 2, sehingga dikatakan tidak terjadi autokorelasi

Hasil Uji Heteroskedastitas

Uji Heteroskedastitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi atau terdapat ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Hasil analisis regresi dapat dilihat pada grafik scatterplot berikut.

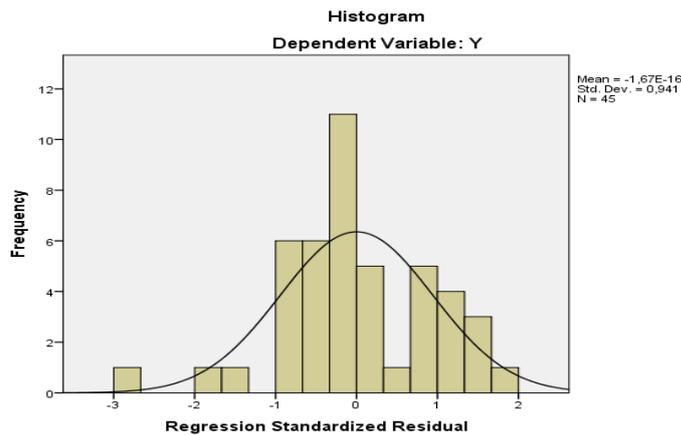


Gambar 1. Hasil Analisis Regresi Uji Heteroskedastitas

Berdasarkan grafik 1. hasil analisis regresi di atas bahwa grafik scatterplot di atas terlihat bahwa titik-titik menyebar dan tidak membentuk pola tertentu yang jelas. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

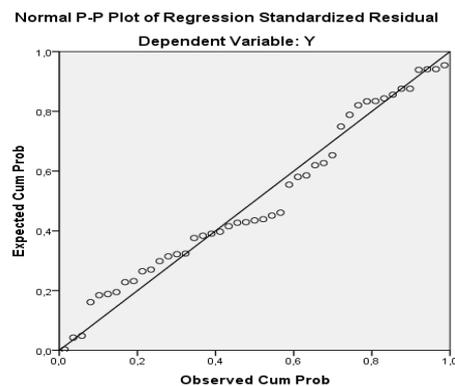
Hasil Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel independen, variabel dependen, atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Suatu model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Hasil analisis regresi dapat dilihat pada grafik histogram maupun p-plot berikut ini.



Gambar 2. Hasil Analisis Regresi Uji Normalitas

Berdasarkan grafik 2 hasil analisis regresi di atas bahwa grafik histogram memberikan pola distribusi yang melenceng ke kiri yang artinya adalah data distribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.



Gambar 3. Normal P-Plot

Berdasarkan grafik. 3 hasil analisis regresi, maka dapat dilihat tampilan grafik normal P-Plot, maka terlihat titik-titik menyebar disekitar garis diognal. Pada grafik ini menunjukkan bahwa model regressi tidak menyalahi asumsi normalitas jadi dapat disimpulkan bahwa model regresi baik dan memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Uji Determinasi (R^2)

Pengujian koefesien determinasi dapat dilihat pada tabel 6. Berikut ini.

Tabel 6. Hasil Uji Koefesien Determinasi (R^2)

Model Summary ^b										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,956 ^a	,913	,902	,15912	,913	82,228	6	38	,000	1,794

Sumber: Data primer diolah 2023

Tabel 6, dapat dilihat hasil analisis dengan menggunakan model summary diperoleh hasil nilai (R^2) sebesar 0,913, yang berarti bahwa besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat sebesar 91,3%, sedangkan sisahnya 8,7% dipengaruhi oleh faktor lain diluar model yang diteliti artinya bahwa model predictor atau analisis yang digunakan adalah baik. Dengan kata lain bahwa 91,3% tinggi rendahnya produksi kacang tanah dipengaruhi oleh variabel bebas luas lahan, bibit/benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja, dan sisanya 8,7% ditentukan atau dibahas oleh faktor diluar model. Dengan $R^2 = 91,3\%$ bahwa model predictor atau model analisis yang digunakan adalah baik.

Beberapa faktor produksi yang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya produksi meliputi: luas lahan yang dimiliki jumlah benih/bibit yang digunakan, jumlahnya pupuk yang digunakan, pestisida yang digunakan dan banyaknya keadaan pengairan, tingkat pengetahuan dan ketrampilan, tingkat kesuburan tanah, iklim atau musim, modal yang tersedia (Soekartawi, 2002).

Hasil Pengujian Hipotesis Dengan Menggunakan Uji F Test (Secara Simultan)

Untuk menguji apakah secara bersama-sama (*integrated*), faktor-faktor produksi berpengaruh nyata terhadap produksi, maka dapat dilihat nilai F hitung lebih besar dari F tabel (signifikan $< 0,05$), maka penggunaan faktor-faktor produksi berpengaruh nyata terhadap produksi dan sebaliknya hasil uji F hitung lebih kecil dari F tabel (signifikan $> 0,05$), maka penggunaan faktor-faktor produksi tidak berpengaruh signifikan Hasil pengujian hipotesis secara simultan dapat dilihat pada tabel 16. berikut ini.

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis Dengan Uji F Tabel Faktor-Faktor Dan Tingkat Produksi. ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10,409	6	2,082	82,228	,000 ^b
	Residual	,987	38	,025		
	Total	11,396	44			

Sumber: Data primer diolah 2023

Dari tabel 7, dapat dilihat hasil pengujian menunjukkan F hitung sebesar 82,228, dan signifikannya adalah .000^b atau F hitung (82,228) $>$ F tabel (1,96) atau signifikan = 0,00 $<$ 0,05 ini berarti bahwa faktor-faktor produksi luas lahan, benih pupuk, pestisida, dan tenaga kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produksi.

Nilai koefesien determinasi (R^2) sebesar 0,913, artinya bahwa dilihat dari besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat sebesar 91,3%, sedangkan sisanya sebesar 8,7% dipengaruhi oleh faktor di luar model. Karena sampel lebih dari 30, maka tabel t dan F akan selalu mengikuti kurva normal, maka tabel t (0,05%) akan sama dengan tabel F (0,05%) = 1,96

Hasil Pengujian Dengan Uji T (Koefesien Regresi Secara Persial)

Secara persial faktor produksi yang lebih dominan berpengaruh terhadap tingkat produksi, bisa dilihat dari uji t. Jika t hitung lebih besar dari pada t tabel 5% (signifikan $< 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa variabel tersebut berpengaruh secara signifikan, dan sebaliknya jika t hitung lebih kecil dari pada t tabel 5% atau sig $>$ T hitung,

maka variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan. Dari hasil uji t dengan bantuan spss persi 20. dapat dilihat pada *output coefficients* dari hasil analisis linear berganda seperti disajikan pada tabel 8.

Tabel 8. Pengujian T Hitung

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	3,849	,569		6,760	,000		
	Ln_X1	1,722	,178	,761	5,575	,000	,063	9,833
	Ln_X2	,022	,077	,032	1,287	,776	,182	5,493
	Ln_X3	1,69	,179	,569	4,942	,000	,069	9,492
	Ln_X4	,038	,060	,039	1,636	,529	,580	1,723
	Ln_X5	,087	,066	,069	1,316	,196	,819	1,221
	Ln_X6	,065	,078	,080	1,405	,187	,817	1,332

a. Dependent Variable: Ln_Y

Tabel tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. X1 terhadap Y
 Nilai t hitung 5,575 menunjukkan bahwa t hitung lebih besar t tabel (1,96), atau tingkat signifikan 0,00 lebih kecil dari signifikan alpha 0,5%, maka luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingginya produksi.
2. X2 Terhadap Y
 Nilai t Hitung 1.287 menunjukkan bahwa t hitung lebih kecil dari t tabel (1,96). yaitu $1,287 < 1,96$. atau tingkat sigibnikasi (Sig=0,075) lebih besar dari alfa 0,5% (sig 0.000) berarti benih berpengaruh terhadap produksi kacang tanah, tetapi tidak signifikan
3. X3 Terhadap Y
 Nilai t hitung 4,943 menunjukkan bahwa t hitung lebih besar dari t tabel yaitu $-4,943 > 1,96$, atau signifikan (sig < 0,00), berarti pupuk KCL berpengaruh signifikan terhadap produksi kacang tanah
4. X4 Terhadap Y
 Nilai t Hitung 1,636 menunjukkan bahwa t hitung lebih kecil dari t tabel, yaitu $1,636 < 1,96$. atau signifikan (sig > 0,00), berarti pupuk SP 26 berpengaruh terhadap produksi, tetapi tidak signifikan
5. X5 Terhadap Y
 Nilai t hitung 1,006 menunjukkan bahwa t hitung lebih kecil dari t tabel yaitu $1,316 < 1,96$. atau signifikan (sig > 0,00), berarti pestisida Pepsin berpengaruh terhadap produksi, tetapi tidak signifikan
6. X6 Terhadap Y
 Nilai t hitung 1,405 menunjukkan bahwa t hitung lebih kecil dari t tabel yaitu $1,465 < 1,96$. atau signifikan (sig > 0,00), berarti tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi, tetapi tidak signifikan

Dari analisis pada tabel tersebut di atas, maka yang dominan berpengaruh pada peningkatan produksi kacang tanah adalah luas lahan dan diikuti oleh penggunaan pupuk KCL, sehingga produksi kacang tanah masih bisa ditingkatkan dengan penambahan luas lahan dan pupuk KCL

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Secara simultan faktor produksi luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja. berpengaruh signifikan terhadap produksi usahatani kacang tanah di. Desa Dopang Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian menggunakan fungsi produksi cobb-duoglass diperoleh F hitung sebesar $82,228 > F$ tabel (0,05)= 1,96, atau signifikan (sig =0,00 < 0,05. Dan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar (0,913), artinya bahwa dilihat dari besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat sebesar 91,3%, sedangkan sisanya sebesar 8.7% dipengaruhi oleh faktor di luar model

2. Secara parsial faktor produksi luas lahan dan penggunaan pupuk KCL yang berpengaruh dominan terhadap tingginya produksi. Hal ini dapat dilihat dari nilai t hitung luas lahan dari pada T tabel yaitu ($5,576 > 1,96$), dan penggunaan pupuk KCL, t hitung lebih besar dari pada T tabel yaitu $6,116 > 1,96$, tetapi banyaknya benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi usahatani kacang tanah di Desa Dopang Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat tetapi tidak signifikan.

Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan dari hasil penelitian di Desa Dopang Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat, maka saran yang perlu disampaikan kepada petani sebagai berikut:

1. Petani masih bisa meningkatkan produksi usahatani kacang tanahnya dengan memperluas arel tanam
2. Petani masih bisa menambahkan pupuk KCL karena penggunaannya masih lebih rendah dengan yang direkomendasikan

DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T. (2001). Meningkatkan Produksi Kacang Tanah di Lahan Sawah dan Lahan Kering. Jakarta : PT Penebar Swadaya.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Kabupaten Lombok Barat dalam Angka 2022. Pemerintah Kabupaten Lombok Barat.
- Ghozali, (2013). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Ibm Spss.
- Soekartawi. (2011). Ilmu Usahatani. Jakarta. Universitas Indonesia.
- Soekartawi. (2002). Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian.
- Soetriono, Anik Suwandari, Rijanto. (2006). Pengantar Ilmu Pertanian. Malang: Bayumedia Publishing.
- Soetriono, dkk. (2006). Pengantar Ilmu Pertanian Agraris. Agrobisnis dan industri Malang.
- Sugiarto dan Siagian, Dergibson. (2002). Metode Statiska Untuk Bisnis Dan Ekonomi. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiarto, Dkk. (2002). Management Produksi (Pengendalian Produksi), Jakarta.PT.Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantatif, Kualitatif dan R&D. Bandung.
- Suharyadi dan Purwanto, (2004). Statistik untuk Ekonomi dan Keuangan Modern. Jakarta: Salemba Empat.
- Suprpto, (2001). Bertanam kedelai. Jakarta.
- Suratih. (2011). Ilmu usahatani . Jakarta. Penebar Swadaya
- Riyanto dan Sri Mulyono, (2019). Peramalan Bisnis dan Ekonomitrika., Jakarta. Mitra Wacana Media.