

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Produksi Kedelai Lahan Sawah di Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas

Nur Farida¹, Endang Sriningsih¹, dan Altri Mulyani^{1*}

¹Program Studi Agribisnis, Universitas Jenderal Soedirman,
Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia

*E-mail: altri.unsoed@gmail.com (corresponding author)

Abstrak

Kedelai menjadi tanaman pangan yang banyak dibutuhkan di Indonesia dan penting setelah padi dan jagung. Produktivitas kedelai di Kecamatan Kebasen sebanyak 1,8 ton per hektar masih jauh di bawah dari potensi produktivitas kedelai dengan varietas yang sama yaitu grobogan sebesar 2,6 ton per hektar. Masih rendahnya produktivitas kedelai yang diperoleh petani di Kecamatan Kebasen diduga disebabkan karena tingkat penggunaan faktor produksi yang kurang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berpengaruh terhadap produksi usahatani kedelai di Kecamatan Kebasen, Kabupaten Banyumas dan juga untuk mengetahui besarnya produksi serta pendapatan yang diterima petani pada usahatani kedelai setiap hektar pada satu musim tanam di Kecamatan Kebasen, Kabupaten Banyumas. Metode pengambilan data yang digunakan yaitu dengan wawancara langsung kepada 53 petani kedelai di Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2022. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis fungsi produksi Cobb-Douglass serta analisis pendapatan. Berdasarkan hasil analisis fungsi produksi Cobb-Douglass menunjukkan bahwa faktor produksi yang berpengaruh terhadap produksi kedelai di Kecamatan Kebasen yaitu luas lahan, benih, dan tenaga kerja. Sedangkan untuk pupuk dan pestisida tidak berpengaruh secara terhadap produksi kedelai. Berdasarkan hasil analisis pendapatan menunjukkan bahwa rata-rata produksi kedelai setiap hektar dalam satu kali masa tanam sebanyak 1.525,41 Kg dengan rata-rata harga jual sebesar Rp8.924,53. Sehingga rata-rata penerimaan sebesar Rp13.526.656,05. Biaya produksi kedelai di Kecamatan Kebasen setiap hektar pada satu kali musim tanam sebesar Rp10.558.402,19. Sehingga rata-rata pendapatan yang diterima petani kedelai di Kecamatan Kebasen setiap hektar dalam satu musim tanam sebesar Rp2.968.253,86.

Kata kunci: Faktor Produksi, Kedelai, Pendapatan

1. Pendahuluan

Kedelai merupakan salah satu tanaman pangan yang banyak dibutuhkan di Indonesia dan menjadi tanaman pangan terpenting setelah padi dan jagung. Kedelai memiliki banyak kandungan yang baik bagi tubuh. Berdasarkan basis bobot kering, kedelai mengandung 40% protein, 35% karbohidrat larut (sukrosa, stachyose, rafinosa, dan lain-lain) dan tidak larut (serat makanan), 20% minyak, dan 5% abu [1]. Kebutuhan kedelai nasional memiliki jumlah yang cukup besar, dimana penggunaan kedelai terbanyak di Indonesia digunakan untuk bahan makan, bibit, serta diolah untuk bukan makanan yaitu penggunaan bahan industri berupa obat-obatan, pelarut, dan sebagainya [2]. Besarnya jumlah kebutuhan tidak diimbangi dengan jumlah produksi dalam negeri dan harus dipenuhi dengan melakukan impor.

Banyumas menjadi salah satu daerah memproduksi kedelai dengan jumlah produksi tahun 2021 sebanyak 1.783,2 ton. Wilayah yang berkontribusi besar sebagai produsen kedelai di Kabupaten Banyumas salah satunya adalah Kecamatan Kebasen. Produksi kedelai di Kecamatan Kebasen mengalami fluktuasi setiap tahun. Penurunan terus terjadi dari tahun 2018 hingga tahun 2020. Penurunan drastis terjadi pada tahun 2020 dengan jumlah produksi di Kecamatan Kebasen sebanyak 127,3 ton atau terjadi penurunan sebanyak 65,32% dari tahun 2019 [3].

Salah satu faktor yang mempengaruhi produksi kedelai adalah faktor produksi (input). Faktor produksi dalam usahatani merupakan unsur-unsur yang sangat diperlukan dalam usahatani dikarenakan terdapat hubungan yang sangat erat antara faktor produksi yang digunakan dengan produksi yang dihasilkan. Ketepatan penggunaan kombinasi faktor produksi memegang peran penting terhadap jumlah produksi kedelai yang akan dihasilkan dan nantinya akan mempengaruhi penerimaan serta pendapatan yang diperoleh petani. Penerimaan adalah hasil dari produksi keseluruhan

dikalikan dengan harga jual produksi sebelum dikurangi biaya produksi. Pelaku usaha menerima penghasilan berupa pendapatan dimana pendapatan merupakan penghasilan bersih yaitu penerimaan dikurangi dengan seluruh biaya produksi. Pendapatan menentukan adanya laba atau rugi dari suatu usaha [4]. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui apa saja faktor yang berpengaruh terhadap produksi kedelai di Kecamatan Kebasen, serta mengetahui seberapa banyak jumlah produksi kedelai yang dihasilkan petani di Kecamatan Kebasen per Ha pada satu musim tanam yang nantinya akan berpengaruh terhadap seberapa besar pendapatan yang diterima oleh petani dalam satu musim tanam. Hipotesis pada penelitian ini yaitu:

- H0: Tidak terdapat pengaruh faktor-faktor produksi berupa luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja terhadap hasil produksi kedelai di Kecamatan Kebasen, Kabupaten Banyumas.
- Ha: Terdapat pengaruh faktor-faktor produksi berupa luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja terhadap hasil produksi kedelai di Kecamatan Kebasen, Kabupaten Banyumas.

2. Metodologi

Penelitian dilakukan di Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas pada bulan Desember 2022. Teknik sampling yang digunakan ini adalah cluster sampling. Cluster sampling digunakan untuk menentukan sampel apabila objek yang akan diteliti memiliki wilayah yang sangat luas dan populasi yang berukuran besar [5]. Terdapat dua tahap sampling [6]. Tahap pertama yaitu memilih primary sampling unit dari total primary sampling unit. Primary sampling unit merupakan kelompok yang dibentuk pada tingkat pertama dari populasi. Tahap kedua yaitu memilih unit elementer dari unit elementer yang ada dalam primary sampling unit yang terpilih. Unit elementer merupakan individu-individu yang memiliki atribut yang nantinya akan dipelajari dalam penelitian. Pengambilan sampel dari total unit elementer pada primary sampling unit yang terpilih dilakukan secara acak dan berimbang. Penentuan jumlah sampel dapat ditentukan dengan formulasi sebagai berikut [7]:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot s^2}{N \cdot d^2 + Z^2 \cdot s^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

Z = Tingkat kepercayaan

s² = Ragam

d² = Derajat penyimpangan

Perhitungan nilai ragam/varians (s²) sebagai berikut [8]:

$$s^2 = \frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n - 1}$$

$$s^2 = \frac{0,314}{10 - 1}$$

$$s^2 = 0,03784$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut diketahui jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 53 responden. Metode pengambilan data menggunakan wawancara dan studi pustaka. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah produksi, harga jual, luas lahan, benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, biaya variabel, biaya tetap, penerimaan, dan pendapatan. Metode analisis data yang digunakan adalah:

a. Analisis Fungsi Produksi

Analisis serta pendugaan hubungan antara *input* dan *output* disebut analisis fungsi produksi. Salah satu analisis fungsi produksi adalah fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas* digunakan untuk menganalisis

faktor yang mempengaruhi produksi kedelai. Matematik fungsi produksi *Cobb-Douglass* dapat ditulis sebagai berikut [9]:

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

Untuk mempermudah pendugaan, fungsi tersebut ditransformasikan ke dalam bentuk linier:

$$\text{Ln} Y = \text{Ln } \alpha + b_1 \text{Ln } X_1 + b_2 \text{Ln } X_2 + b_3 \text{Ln } X_3 + b_4 \text{Ln } X_4 + b_5 \text{Ln } X_5 + \mu \text{Ln } e$$

Keterangan:

- Y = Produksi kedelai (Kg)
- X₁ = Luas lahan/Luas Panen (Ha)
- X₂ = Benih (Kg)
- X₃ = Pupuk (Kg)
- X₄ = Pestisida (L)
- X₅ = Jumlah tenaga kerja (HOK)
- b₁₋₅ = Koefisien Regresi
- e = logaritma natural
- α = Konstanta
- μ = eror

b. Analisis Pendapatan

Pendapatan usahatani kedelai dapat dianalisis berdasarkan pengurangan antara penerimaan usahatani kedelai dengan total biaya. Rumus dari pendapatan sebagai berikut (10):

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan:

- Π = Pendapatan
- TR = Total Penerimaan (*Total Revenue*)
- TC = Total Biaya (*Total Cost*)

3. Hasil dan pembahasan

a. Analisis Fungsi Produksi

Faktor yang mempengaruhi produksi kedelai dapat dianalisis menggunakan fungsi produksi *Cobb-Douglass* yang ditransformasikan kedalam bentuk logaritma natural. Sebelum pengujian regresi dilakukan uji asumsi klasik dan uji normalitas. Uji asumsi klasik berupa uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas.

Uji multikoleniaritas digunakan untuk menguji ada tidaknya korelasi antar variabel bebas dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak ada atau tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Terjadinya multikolinearitas apabila nilai VIF ≥ 10 atau sama dengan nilai *tolerance* ≤ 0,1 (11). Berdasarkan nilai VIF pada setiap variabel diperoleh X₁= 9,413, X₂= 7,485, X₃= 1,510, X₄= 1,504, X₅= 3,064. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tidak terjadi adanya multikoleniaritas dikarenakan keseluruhan nilai VIF ≤ 10. Uji heterokedasititas digunakan untuk menguji model regresi apakah terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual pengamatan satu ke pengamatan lainnya. Model regresi yang baik merupakan model regresi yang tidak terjadi heteroskedasititas. Cara mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser dapat dilihat menggunakan kriteria apabila nilai probabilitas signifikansi lebih besar dari nilai tingkat kepercayaan maka model regresi tidak mengandung heteroskedastisitas (11). Hasil uji heterokedasititas melalui Uji Glejser menunjukkan bahwa nilai signifikan keseluruhan variabel lebih besar dari tingkat kepercayaan yaitu 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Uji normalitas menggunakan uji Kolmogorof-

Smirnov, dimana hasil dari uji Kolmogorof-Smirnov menunjukkan bahwa nilai signifikan sebesar 0,200 yang menunjukkan bahwa lebih besar dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Ghazali (2018) menyatakan bahwa uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik memiliki distribusi data yang normal. Tahap selanjutnya melakukan analisis fungsi produksi *Cobb-Douglass* menggunakan pendekatan regresi linear berganda dengan hasil analisis yaitu:

Tabel 1. Output uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16,167	5	3,233	107,639	,000 ^b
	Residual	1,412	47	0,030		
	Total	17,579	52			

a. *Dependent Variable:* Produksi

b. *Predictors: (Constant), Tenaga_Kerja, Pestisida, Pupuk, Benih, Lahan*

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh dari faktor produksi secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil produksi kedelai. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa F_{tabel} dengan df_1 5, df_2 47, dan α 0,05 memiliki nilai sebesar 2,41 dan F_{hitung} sebesar 107,639. Hal tersebut menunjukkan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$. Hal tersebut menunjukkan bahwa faktor produksi (luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap produksi kedelai.

Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi (*adjusted R square*) sebesar 0,911. Hal tersebut menunjukkan pengaruh variabel lahan (X_1), benih (X_2), pupuk (X_3), pestisida (X_4), dan tenaga kerja (X_5) secara simultan terhadap produksi (Y) adalah 91,1%. Sedangkan sisanya sebesar 8,9% dipengaruhi oleh variabel di luar model.

Tabel 2. Output uji koefisien determinasi (R^2)

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	
1	,959a	0,920	0,911	

a. *Predictors: (Constant), Tenaga_Kerja, Pestisida, Pupuk, Benih, Lahan*

b. *Dependent Variable:* Produksi

Persamaan Regresi

Tabel 3 menunjukkan hasil persamaan fungsi produksi Cobb-Douglas dalam bentuk linier yaitu:

$$\ln Y = 4,404 + 0,310 \ln X_1 + 0,392 \ln X_2 + 0,031 \ln X_3 + 0,011 \ln X_4 + 0,347 \ln X_5 + u.$$

Persamaan di atas menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar 4,404, artinya apabila variabel luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk (X_3), pestisida (X_4), dan tenaga kerja (X_5) memiliki nilai dianggap konstan, maka hasil produksi kedelai (Y) akan meningkat sebesar 4,404. Nilai koefisien variabel luas lahan (X_1) sebesar 0,310 artinya jika variabel luas lahan meningkat sebesar 1 unit maka hasil produksi (Y) akan meningkat sebesar 0,310 dengan asumsi variabel lain tetap. Nilai koefisien variabel benih (X_2) sebesar 0,392 artinya jika variabel bibit meningkat sebesar 1 unit maka hasil produksi (Y) akan meningkat sebesar 0,392 dengan asumsi variabel lain tetap. Nilai koefisien variabel pupuk (X_3) sebesar 0,031, artinya jika variabel pupuk meningkat sebesar 1 unit maka hasil produksi (Y) akan meningkat sebesar 0,031 dengan asumsi variabel lain tetap. Nilai koefisien variabel pestisida (X_4) sebesar 0,011 artinya jika variabel pestisida meningkat

sebesar 1 unit maka hasil produksi (Y) akan meningkat sebesar 0,011 dengan asumsi variabel lain tetap. Nilai koefisien variabel tenaga kerja (X_5) sebesar 0,347 artinya jika variabel tenaga kerja meningkat sebesar 1 unit maka hasil produksi (Y) akan meningkat sebesar 0,347 dengan asumsi variabel lain tetap.

Tabel 3. Output persamaan regresi

		<i>Coefficients^a</i>		
Model		<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>
		B	<i>Std. Error</i>	Beta
1	(Constant)	4,404	0,599	
	Lahan	0,310	0,128	0,307
	Benih	0,392	0,107	0,414
	Pupuk	0,031	0,028	0,055
	Pestisida	0,011	0,023	0,024
	T. Kerja	0,347	0,094	0,267

a. Dependent Variable: Produksi

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi secara parsial terhadap hasil produksi usahatani kedelai. Untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi secara parsial dapat dilihat dari t_{hitung} yang ada dalam Tabel 4 kolom t dan t_{tabel} yang ada dalam tabel t dimana dalam penelitian ini nilai t_{tabel} sebesar 2,01174 yang berasal dari df 47 dan α 0,05. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa:

Tabel 4. Output uji t

Coefficients ^a							
Model		Unstandardized		Standardized	T	Sig.	Ket.
		Coefficients		Coefficients			
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	4,404	0,599		7,349	0,000	Sig
	Lahan	0,310	0,128	0,307	2,417	0,020	Sig
	Benih	0,392	0,107	0,414	3,662	0,001	Sig
	Pupuk	0,031	0,028	0,055	1,087	0,283	Tidak Sig
	Pestisida	0,011	0,023	0,024	0,476	0,636	Tidak Sig
	Tenaga_Kerja	0,347	0,094	0,267	3,688	0,001	Sig

a. Dependent Variable: Produksi

1. Lahan memiliki nilai t_{hitung} sebesar 2,417 dan t_{tabel} sebesar 2,01174. Hal tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak. Sehingga variabel lahan (X_1) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel produksi (Y). Rata-rata luas lahan kedelai di Kecamatan Kebasen seluas 0,2030 hektar. Menurut Hernanto (12) luas ini masih tergolong luas lahan sempit yaitu kurang dari 0,5 hektar. Apabila luas lahan kedelai ditingkatkan maka produksi kedelai akan meningkat. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraha & Muhaimin (13) dimana faktor produksi luas lahan mempengaruhi secara signifikan terhadap hasil produksi dengan t_{hitung} sebesar 2,793.
2. Benih memiliki nilai t_{hitung} sebesar 3,662 dan t_{tabel} sebesar 2,01174. Hal tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak. Sehingga variabel benih (X_2) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel produksi (Y).

Rata-rata benih yang digunakan oleh petani di Kecamatan Kebasen sebanyak 50 kg per hektar. Penggunaan benih kedelai yang digunakan petani kedelai di Kecamatan Kebasen sejalan dengan dosis yang disampaikan Dinas Pertanian Kabupaten Purbalingga (14) yang menyatakan bahwa kebutuhan benih untuk budidaya kedelai berkisar 40-50 kg per hektar. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraha & Muhaimin (13) dimana faktor produksi benih mempengaruhi secara signifikan terhadap hasil produksi dengan t_{hitung} 4,351.

3. Pupuk memiliki nilai t_{hitung} sebesar 1,087 dan t_{tabel} sebesar 2,01174. Hal tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ sehingga H_0 diterima yang berarti variabel pupuk (X_3) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel produksi (Y). Hal ini selaras dengan penelitian Nafisa, *et.al.*, (15) dimana pestisida tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kedelai. Hasil analisis yang menunjukkan bahwa pupuk tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi sejalan dengan hasil wawancara bersama responden dimana banyak petani di Kecamatan Kedelai tidak menggunakan pupuk dikarenakan tanah yang sudah subur. Berdasarkan Peraturan Bupati Banyumas Nomor 32 Tahun 2022, lahan di Kecamatan Kebasen berjenis tanah latisol. Tanah latisol sendiri menjadi salah satu jenis tanah yang bagus untuk budidaya kedelai (16).
4. Pestisida memiliki nilai t_{hitung} sebesar 0,476 dan t_{tabel} sebesar 2,01174. Hal tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ sehingga H_0 diterima. Sehingga variabel pestisida (X_4) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel produksi (Y). Rata-rata penggunaan pestisida dengan jenis insektisida di Kecamatan Kebasen sebanyak 0,03164 liter per hektar. Berdasarkan hasil penelitian, tidak banyak petani yang mengaplikasikan pestisida dikarenakan tidak banyak hama yang menyerang tanaman kedelai. Hal ini sejalan dengan penelitian Nafisa, *et.al.*, (15) dimana pestisida tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kedelai yang ditunjukkan dari angka t_{hitung} sebesar 1,61.
5. Tenaga kerja memiliki nilai t_{hitung} sebesar 3,688 dan t_{tabel} sebesar 2,01174. Hal tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak. Sehingga variabel tenaga kerja (X_5) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel produksi (Y). Hal tersebut menunjukkan bahwa apabila adanya peningkatan tenaga kerja maka berpengaruh terhadap peningkatan jumlah produksi. Peningkatan tenaga kerja masih dapat dilakukan di Kecamatan Kebasen dikarenakan untuk mencari tenaga kerja di Kecamatan Kebasen masih tidak sulit. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraha & Muhaimin (13) dimana faktor produksi tenaga kerja mempengaruhi secara signifikan terhadap hasil produksi dengan t_{hitung} sebesar 2,433.

b. Analisis Pendapatan Usahatani Kedelai

Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan faktor produksi yang dapat berubah jumlahnya apabila terjadi perubahan produksi atau *output* (17). Biaya variabel pada penelitian ini terdiri dari biaya benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, kandi, dan penggilingan kedelai. Berdasarkan Tabel 5 rata-rata biaya variabel per hektar sebanyak Rp4.524.706,23. Biaya pestisida menjadi biaya terkecil di usahatani kedelai di Kecamatan Kebasen dikarenakan tidak banyak petani yang menggunakan pestisida, hal ini disebabkan hama yang menyerang tidak begitu banyak. Biaya tenaga kerja terdiri dari upah serta konsumsi baik makanan dan minuman maupun rokok bagi tenaga kerja. Biaya upah tenaga kerja berdampak dengan biaya konsumsi tenaga kerja. Hal ini menyebabkan biaya tenaga kerja menjadi biaya terbesar dalam usahatani kedelai di Kecamatan Kebasen. Perhitungan biaya kandi dipengaruhi dari banyak sedikitnya produk yang dihasilkan dimana semakin banyak hasil produksi kedelai maka semakin bertambah kandi yang dibutuhkan untuk menampung hasil produksi. Biaya penggilingan ini bergantung terhadap jumlah produksi kedelai dimana harga biaya penggilingan dihitung setiap kilogram jumlah produksi.

Tabel 5. Rata-rata biaya variabel usahatani kedelai lahan sawah Kecamatan Kebasen pada satu masa tanam 2021

No	Uraian	Biaya/ Luas Lahan (Rp)	Penggunaan/ Luas Lahan	Biaya/ Ha (Rp)	Penggunaan/ Ha
1	Benih	153.254,72	10,217 (kg)	748.313,97	50,323 (kg)
2	Pupuk	44.256,76	6,179 (kg)	215.864,73	30,435 (kg)
3	Pestisida	4.025,00	0,006 (l)	18.828,31	0,032 (l)
4	Tenaga Kerja	950.188,68	13,689 (HOK)	1.955.003,07	67,423(HOK)
6	Karung plastik	13.169,81	7 (Buah)	61.283,02	31(Buah)
7	Penggilingan Kedelai	311.566,04		1.525.413,13	
Total		1.476.461,00		4.524.706,23	

Biaya Tetap

Biaya tetap adalah keseluruhan dari biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan faktor produksi yang tidak dapat berubah jumlahnya berapapun jumlah produksinya (17). Biaya tetap terdiri dari biaya sewa/pajak lahan, biaya penyusutan peralatan, serta biaya sewa alat. Biaya tetap diperhitungkan selama satu musim tanam yaitu selama empat bulan. Berdasarkan Tabel 6 rata-rata biaya tetap per hektar sebesar Rp3.464.530,26.

Tabel 6. Rata-rata biaya tetap usahatani kedelai lahan sawah Kecamatan Kebasen pada satu masa tanam 2021

No	Uraian	Biaya/Luas Lahan (Rp)	Biaya/Hektar (Rp)
1	Biaya Sewa Lahan	483.679,25	2.382.324,24
2	Biaya Pajak Lahan	29.576,70	145.677,72
3	Biaya Penyusutan Peralatan	45.432,35	254.544,17
4	Biaya Sewa Alat	161.666,67	681.984,13
Total		558.688,30	3.464.530,26

Rata-Rata Produksi, Penerimaan, dan Pendapatan Usahatani Kedelai

Berdasarkan Tabel 7 rata-rata produksi kedelai per luas lahan sebanyak 311,57 Kg atau sebanyak 1.525,41 Kg per hektar. Sedangkan rata-rata harga jual kedelai tingkat petani di Kecamatan Kebasen pada tahun 2021 sebesar Rp8.924,53 per Kg. Penerimaan berasal dari hasil perkalian produksi dengan harga jual. Rata-rata penerimaan yang diterima petani kedelai di Kecamatan Kebasen sebesar Rp13.526.656,05 per hektar. Rata-rata penerimaan ini lebih besar dari penelitian oleh Setyandari, et.al., (18) yang mendapatkan rata-rata penerimaan dengan sistem tanam tugal sebanyak Rp7.541.047 per hektar. Selain disebabkan oleh jumlah produksi, penerimaan juga dipengaruhi oleh harga jual dimana harga jual kedelai di lokasi penelitian Setyandari, et.al., (18) lebih rendah dari harga jual kedelai di Kecamatan Kebasen yaitu Rp6.000.

Pendapatan merupakan penerimaan bersih yang diterima petani setelah penerimaan kotor dikurangi dengan keseluruhan biaya atau merupakan selisih dari penerimaan dengan biaya produksi keseluruhan. Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan rata-rata keseluruhan biaya untuk usahatani kedelai di Kecamatan Kebasen pada tahun 2021 per hektar sebesar Rp10.558.402,19, sedangkan rata-rata penerimaan petani kedelai di Kecamatan Kebasen pada musim tanam 2021 per hektar sebesar Rp13.526.656,05. Selisih dari penerimaan dan biaya ini menghasilkan rata-rata pendapatan yang diterima petani kedelai di Kecamatan Kebasen pada musim tanam 2021 sebesar Rp2.968.253,86 per hektar. Pendapatan yang diterima petani kedelai di Kecamatan Kebasen lebih besar dibandingkan pendapatan yang diterima petani di lokasi penelitian Setyandari, et.al., (18). Perbedaan pendapatan ini dipengaruhi oleh perbedaan penerimaan yang diterima petani serta besarnya biaya yang dikeluarkan oleh petani.

Tabel 7. Rata-rata Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Petani Kedelai pada Masa Tanam 2021.

No	Uraian	Per Luas Lahan	Per Hektar
1	Rata-rata Produksi (Kg)	311,57	1.525,41
2	Rata-rata Harga Jual (Rp)	8.924,53	8.924,53
3	Rata-rata Penerimaan (Rp)	2.709.981,13	13.526.656,05
4	Rata-rata Total Biaya (Rp)	2.037.888,29	10.558.402,19
5	Rata-rata Pendapatan (Rp)	672.092,84	2.968.253,86

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi kedelai secara signifikan adalah luas lahan, benih, dan tenaga kerja. Sedangkan pupuk dan pestisida tidak mempengaruhi produksi kedelai secara signifikan. Rata-rata produksi kedelai di Kecamatan Kebasen per hektar sebanyak 1.525,41 kg dengan rata-rata harga jual sebesar Rp8.924,53. Sehingga penerimaan yang diterima petani kedelai di Kecamatan Kebasen per hektar dalam satu kali masa tanam sebesar Rp13.526.656,05. Rata-rata biaya produksi kedelai di Kecamatan Kebasen per hektar sebesar Rp10.558.402,19. Hal tersebut menunjukkan bahwa pendapat yang diterima petani kedelai di Kecamatan Kebasen per hektar dalam satu musim sebesar Rp2.968.253,86.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa saran yang dapat diberikan yaitu peningkatan luas lahan dapat dilakukan petani nantinya akan berdampak terhadap jumlah produksi yang didapatkan sehingga akan berpengaruh juga terhadap pendapatan petani yang semakin meningkat. Pembuatan benih sendiri dengan penanaman kedelai pada musim tanam II di pematang sawah sebagai benih yang akan digunakan pada musim tanam kedelai dapat menjadi salah satu cara mengurangi biaya benih yang akan dikeluarkan petani.

Daftar Pustaka

- [1]. Krisnawati, A. Kedelai Sebagai Sumber Pangan Fungsional. *Jurnal IPTEK Tanaman Pangan*. 2017;12(1):57-65
- [2]. Kementerian Pertanian. 2022. *Basis Data Konsumsi Pangan “Perkembangan Neraca Bahan Makan (NBM) Kelompok Buah Biji Berminyak Komoditas Kedelai*. Kementerian Pertanian.
- [3]. Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas. 2022. *Luas Panen, Produksi dan Rata-Rata Produksi Kedelai Menurut Kecamatan*. Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas, Banyumas.
- [4]. Rizal, K. 2021. *Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Pendapatan Petani Kelapa Sawit*. Literasi Nusantara, Batu.
- [5]. Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabet, Bandung.
- [6]. Nazir, M. 2011. *Metode Penelitian cetakan ketujuh*. Ghalia Indonesia, Bogor.
- [7]. Parel & Chistina, P. 1973. *Sampling Design and Procedure : Paper on Survey Research Methodology*. International Development Research Center, Canada.
- [8]. Mason, R. D., & Lind, D. A. 1996. *Teknik Statistika Untuk Bisnis Dan Ekonomi Edisi 9 Jilid 1*. Terjemahan oleh Sitompul, E. G., Wikarya, U., & Hendranata, A. Erlangga, Jakarta.
- [9]. Soekartawi, A. 1990. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb Douglass*. CV Rajawali, Jakarta.

- [10]. Risdalia, Tangkesalu, D., & Sulmi. Analisis Pendapatan Usahatani Kedelai Di Desa Lariang Kecamatan Tikke Raya Kabupaten Mamuju Utara. *Jurnal Agrotekbis*. 2020;8(4):836–840.
- [11]. Ghozali, I. 2018. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit UNDIP, Semarang
- [12]. Hernanto, F. 1990. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- [13]. Nugraha, D.A., & Muhaimin, A.W. Analisis Faktor-Faktor Produksi dan Pendapatan Usahatani Kedelai Peserta Program Bantuan Kerjasama Bank Indonesia Kedelai Grobogan (Studi Kasus Di Desa Takeranklanting, Kecamatan Tikung, Kabupaten Lamongan. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*. 2018;2(3):211-224.
- [14]. Dinas Pertanian Kabupaten Purbalingga. 2019. *Cara Budidaya Kedelai*. (On-line). <https://dinpertan.purbalinggakab.go.id/cara-budiadaya-kedelai/>
- [15]. Nafisa, L. U., Siswadi, B., & Hindarti, S. Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kedelai Petani Sewa dan Pemilik Lahan di Kabupaten Jember. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*. 2018;8(3).
- [16]. Kurniawan, M.R.D., & Ajiningrum, P.S. 2020. Pertumbuhan Batang Pada Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine max* (L.) Merr) Terhadap Jenis Tanah Aluvial, Regosol, dan Latosol. *Jurnal Stigma*. 2020;13(1):24-32.
- [17]. Elly, F.H., & Umboh, S.J.K. 2017. *Teori Ekonomi Produksi*. Rumah Indy Publisher, Manado.
- [18]. Setyandari, W. A., Darsan, & Su'udi, D. Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Kedelai (*Glycine max* L.) Varietas Grobogan Dengan Sistem Tanam Tugal dan Sistem Tanam Sebar. *Jurnal Agribisnis dan Pertanian Berkelanjutan (ORYZA)*. 2017;3(2):13–18.