

**PENGARUH FAKTOR PRODUKSI TERHADAP PENDAPATAN
PETANI JAGUNG DI DESA BANDAR KLIPPA KECAMATAN
PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG**

Faisal Azhari Baldan Panjaitan¹, Fuad Balatif¹, Nazrina Rahmah Panjaitan¹

¹*Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian*

Universitas Al Washliyah Medan

Jl. Sisingamangaraja Km 5.5 No.10 Medan. Telp/fax : 061-7851881

**Email : lookatfaisal@gmail.com*

ABSTRAK

Salah satu komoditi tanaman pangan yang dapat mengambil peran dalam pembangunan sektor pertanian adalah komoditi jagung. Di Indonesia Jagung merupakan komoditas pangan kedua setelah padi dan sumber kalori atau makanan pengganti beras disamping itu juga sebagai pakan ternak. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor produksi terhadap pendapatan petani dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif. Hasil temuan dalam penelitian akan disimpulkan berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan dari hasil kuesioner yang disebarkan. Secara parsial variabel luas lahan, berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani jagung, sedangkan variabel biaya pupuk, biaya pestisida, biaya benih, jumlah tenaga kerja, dan harga output berpengaruh tidak signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung. Secara simultan pengaruh variabel bebas luas lahan, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya benih, jumlah tenaga kerja, dan harga output terhadap pendapatan petani jagung menunjukkan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Kata kunci : usahatani, pendapatan, faktor produksi

ABSTRACT

One of the food crop commodities that can play a role in the development of the agricultural sector is corn. In Indonesia, corn is the second food commodity after rice and a source of calories or food to replace rice as well as animal feed. The research aims to determine the effect of factors of production on farmer's income using quantitative research methods. The findings in the study will be concluded based on the results of calculations carried out from the results of the questionnaires distributed. Partially the variabel land area has a significant effect on the income of corn farmers, while the variabels of fertilizer costs, pesticide costs, seed costs, number of workers, and output prices have no significant effect on corn farming income. Simultaneously the influence of the independent variabel land area, cost of fertilizer, cost of pesticides, cost of seeds, amount of labor, and output price on the income of corn farmers shows a significant effect on the dependent variabel.

Keywords : farming, income, factors of production

PENDAHULUAN

Di Indonesia komoditi tanaman pangan yang dapat mengambil peran dalam pembangunan sektor pertanian adalah komoditi jagung. Di Indonesia Jagung merupakan komoditas pangan kedua setelah padi dan sumber kalori atau makanan pengganti beras disamping itu juga sebagai pakan ternak. Kebutuhan jagung akan terus meningkat dari tahun ketahun sejalan dengan peningkatan taraf hidup ekonomi masyarakat dan kemajuan industri pakan ternak sehingga perlu upaya peningkatan produksi melalui sumber daya manusia dan sumber daya alam, ketersediaan lahan maupun potensi hasil dan teknologi. Jagung menjadi salah satu komoditas pertanian yang sangat penting dan saling terkait dengan industri besar (Prahasta, 2018)

Selain untuk dikonsumsi untuk sayuran, buah jagung juga bisa diolah menjadi aneka makanan. Selain itu, pipilan keringnya dimanfaatkan untuk pakan ternak. Kondisi ini membuat budidaya jagung memiliki prospek yang sangat menjanjikan, baik dari segi permintaan maupun harga jualnya (Mahdiah, 2017).

Kecamatan Percut Sei Tuan yang berpotensi dalam mengembangkan tanaman jagung, hal ini sesuai dengan data badan pusat statistik (BPS) Kecamatan Percut Sei Tuan menyatakan bahwa Kecamatan Percut Sei Tuan memiliki produktivitas yang cukup besar dari Kecamatan lainnya di Kabupaten Deli Serdang, Berikut disajikan data 3 tahun terakhir mengenai produksi jagung di Kecamatan Percut Sei Tuan sebagai berikut:

Tabel 1. Total Produksi Jagung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2017 – 2019

Kecamatan	Total Produksi (Ton)		
	2017	2018	2019
Percut Sei Tuan	2480,6	29178	23000,86

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa Kecamatan Percut Sei Tuan berada pada posisi pertama sebagai produksi jagung terbesar di Kecamatan Percut Sei Tuan dengan total produksi pada Tahun 2017 sebanyak 2480,6 Ton, tahun 2018 sebanyak 29178 dan pada

tahun 2019 sebanyak 23000,86 ton. Kecamatan Percut Sei Tuan sangat berpotensi dalam pengembangan tanaman jagung sebagai tanaman pangan

Produksi usaha tani dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya modal, luas lahan dan tenaga kerja. Modal memiliki hubungan positif, artinya semakin banyak modal semakin banyak pula hasil produksinya, Luas lahan yang ditanami akan mempengaruhi banyaknya tanaman yang ditanam, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi besarnya produksi jagung. Semakin luas lahan yang ditanami jagung, maka akan semakin banyak produksinya. Tenaga kerja memiliki hubungan yang positif yang artinya semakin banyak tenaga kerja semakin banyak pula hasil produksi jagungnya (Ni Nyoman, 2015).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor produksi terhadap pendapatan petani dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif.

Hipotesis

1. Faktor-faktor luas lahan, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya benih, tenaga kerja dan harga jagung berpengaruh nyata kepada pendapatan petani di daerah penelitian.
2. Faktor-faktor apa saja yang menjadi kendala usahatani jagung di daerah penelitian.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Peneliti menyebarkan kuesioner kepada petani jagung di Desa Bandar Klippa Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Sampel diambil sebanyak 33 orang, ditentukan secara random yaitu petani yang dapat dijumpai di tempat lokasi siapapun, dimanapun, serta kapan saja ketika ditemui yang kemudian dijadikan sebagai responden dalam penelitian ini. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian petani jagung di Desa Bandar Klippa Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis kuantitatif yaitu analisis data yang menggunakan model matematika dan statistik dengan mengumpulkan,

mengolah, dan menginterpretasikan data yang diperoleh sehingga memberikan keterangan yang benar dan lengkap pemecahan masalah yang dihadapi.

Adapun pengujian-pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi dapat diketahui dari nilai toleransi dan nilai *variance inflation factor* (VIF). Jika nilai VIF diatas 10 maka ada gejala multikolinearitas dan sebaliknya jika nilai VIF dibawah 10 maka tidak ada gejala multikolinearitas.

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dengan melakukan pengujian nilai durbin watson (DW test). Jika nilai DW lebih besar dari batas atas (du) dan kurang dari jumlah variabel independen, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada autokorelasi.

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk menguji hipotesis satu, dua dan tiga dapat dijelaskan sebagai berikut analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara dua atau lebih variabel independen dengan satu variabel dependen yang ditampilkan dalam bentuk persamaan regresi. Variabel independen dilambangkan dengan $X_1, X_2, X_3 \dots X_n$ sedangkan variabel dependen dilambangkan dengan Y .

Analisis ini digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani analisis regresi berganda yang secara matematis dapat dirumuskan dengan menggunakan pendekatan statistika sebagai berikut :

$$Y = F(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6,)$$

$$Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} X_4^{\beta_4} X_5^{\beta_5} X_6^{\beta_6}$$

Persamaan di atas kemudian di linearikan

dengan menggunakan logaritma natural ($\ln$) maka membentuk persamaan sebagai berikut :

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \mu$$

Dimana :

Y = Pendapatan Usahatani Jagung (Rp/Kg)

β_0 = Konstanta

X_1 = Luas Lahan (Ha)

X_2 = Harga Pupuk (Rp/Kg)

X_3 = Harga Pestisida (Rp/Kg)

X_4 = Harga Benih (Rp/Kg)

X_5 = Jumlah Tenaga Kerja (Jiwa/Ha)

X_6 = Harga Output (Jagung) (Rp/Kg)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ = Koefisien Arah

Regresi

$\ln$ = Logaritma Natural

μ = Error Term

4. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui tingkat signifikan dari masing-masing koefisien regresi variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (variabel terikat) maka menggunakan uji statistik diantaranya:

a. Uji Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi-variabel dependen. Uji t digunakan untuk menentukan nilai uji statistik dengan persamaan. Atau dapat juga dikatakan untuk menguji hipotesis, maka diadakan pengujian dengan menggunakan rumus "t". Adapun persamaan dari uji t ialah sebagai berikut:

Kriteria pengambilan keputusan:

- 1) H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, pada $\alpha = 5\%$ dan nilai $p\text{-value} < level\ of\ significant$ sebesar 0,05
- 2) H_a ditolak apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, pada $\alpha = 5\%$ dan nilai $p\text{-value} > level\ of\ significant$ sebesar 0,05

b. Uji Simultan (Uji F)

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Pembuktian dilakukan dengan cara membandingkan nilai $F\text{-tabel}$ dengan $F\text{-hitung}$. Untuk menentukan nilai

F tabel, tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 5% dengan derajat kebebasan (*degrees of freedom*) $df1 = (\text{jumlah total variabel}-1)$ dan $df2 = (n-k-1)$ di mana n adalah jumlah responden dan k adalah jumlah variabel independen.

Kriteria pengambilan keputusan:

1. H_a diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$
2. H_a diterima jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Selanjutnya untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan dari variabel independen (modal, luas lahan dan tenaga kerja) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (produksi usahatani jagung) dapat dilihat dari besarnya koefisien determinasi (R^2). Di mana R^2 atau R^2 *Square* menjelaskan seberapa besar variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini mampu menjelaskan variabel dependen.

Model yang baik adalah model yang meminimumkan residual berarti variasi-variabel independen dapat menerangkan variabel dependennya dengan α sebesar 0,05, sehingga diperoleh korelasi yang tinggi antara variabel dependen dan variabel independen.

Akan tetapi ada kalanya dalam penggunaan koefisien determinasi terjadi biasanya terhadap satu variabel independen yang dimasukkan dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen akan menyebabkan peningkatan R^2 , tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (memiliki nilai t yang signifikan).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Multikolinieritas

Uji ini untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen. Berdasarkan aturan *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance*, maka apabila VIF melebihi angka 10 atau *tolerance* kurang dari 0,10 maka dinyatakan terjadi gejala multikolinieritas. Sebaliknya apabila nilai VIF kurang dari 10 atau *tolerance* lebih dari 0,10 maka dinyatakan

tidak terjadi gejala multikolinieritas. Adapun hasil uji multikolinieritas dapat dilihat pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2, maka dapat diketahui nilai VIF untuk masing-masing variabel penelitian sebagai berikut :

- 1) Nilai VIF untuk variabel luas lahan sebesar $7.869 < 10$ dan nilai *tolerance* sebesar $0.127 > 0,10$ sehingga variabel kualitas angkatan kerja dinyatakan tidak terjadi gejala multikolinearitas.
- 2) Nilai VIF untuk variabel Biaya Pupuk sebesar $9.360 < 10$ dan nilai *tolerance* sebesar $0.107 > 0,10$ sehingga variabel kepemilikan modal dinyatakan tidak terjadi gejala multikolinearitas.
- 3) Nilai VIF untuk variabel Biaya pestisida sebesar $4.666 < 10$ dan nilai *tolerance* sebesar $0.214 > 0,10$ sehingga variabel penguasaan teknologi dinyatakan tidak terjadi gejala multikolinearitas.
- 4) Nilai VIF untuk variabel Biaya Benih sebesar $1.357 < 10$ dan nilai *tolerance* sebesar $0.737 > 0,10$ sehingga variabel sumber daya alam dinyatakan tidak terjadi gejala multikolinearitas.
- 5) Nilai VIF untuk variabel Tenaga Kerja sebesar $1.663 < 10$ dan nilai *tolerance* sebesar $0.601 > 0,10$ sehingga variabel pertumbuhan penduduk dinyatakan tidak terjadi gejala multikolinearitas.
- 6) Nilai VIF untuk variabel Harga Output sebesar $1.345 < 10$ dan nilai *tolerance* sebesar $0.744 > 0,10$ sehingga variabel pertumbuhan penduduk dinyatakan tidak terjadi gejala multikolinearitas.

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinieritas

Model	Coefficients ^a	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
Luas Lahan X_1	.127	7.869
Biaya Pupuk X_2	.107	9.360
Biaya pestisida X_3	.214	4.666
Biaya Benih X_4	.737	1.357
Jlh Tenaga Kerja X_5	.601	1.663
Harga Output X_6	.744	1.345

Sumber: Output SPSS 17 data diolah Tahun 2022

Uji Autokorelasi

Salah satu metode analisis untuk

mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dengan melakukan pengujian nilai durbin watson (DW test). Jika nilai DW lebih besar dari batas atas (du) dan kurang dari jumlah variabel independen, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada autokorelasi. Adapun hasil uji autokorelasi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Autokorelasi
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.969 ^a	.938	.924	.07249	2.021

Sumber: Output SPSS 17 data diolah Tahun 2022

Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam penelitian ini menggunakan analisis data regresi linier berganda dengan menggunakan uji asumsi klasik. Regresi linier berganda digunakan karena dalam penelitian ini dimana dalam regresi linier berganda variabel Y merupakan variabel terikat yang tergantung pada dua atau lebih variabel bebas (X).

Analisis regresi dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh luas lahan (X_1), biaya pupuk (X_2), biaya pestisida (X_3), biaya benih (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5) dan harga output (X_6) terhadap pendapatan petani jagung di Desa Bandar Klippa Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Serdang Bedagai (Y). Hasil regresi berganda ini diolah dengan menggunakan *Software Statistik Program For Social Science (SPSS)* disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Linear Berganda
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	14.980	1.189		12.602	.000
Luas Lahan X_1	.423	.071	.813	5.934	.000
Biaya Pupuk X_2	.107	.085	.188	1.259	.219
Biaya pestisida X_3	-.040	.051	-.085	-.802	.430
Biaya Benih X_4	.017	.023	.041	.727	.474
Jlh Tenaga Kerja X_5	.006	.059	.006	.103	.919
Harga Output X_6	.026	.015	.101	1.777	.087

Sumber: Output SPSS 17 data diolah Tahun 2022

Dari hasil analisis regresi linier berganda diperoleh hasil sebagai berikut:

Persamaan regresi yaitu :

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 +$$

$$\beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \mu$$

$$Y = 14.980 + 0.423 X_1 + 0.107 X_2 - 0.040 X_3 + 0.017 X_4 + 0.006 X_5 + 0.026 X_6 + e$$

Hasil persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Nilai konstanta $b_0 = 14.980$ menunjukkan besarnya pendapatan petani jagung pada saat luas lahan (X_1), biaya pupuk (X_2), biaya pestisida (X_3), biaya benih (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5), harga output (X_6) sama dengan nol.
- Variabel bebas Luas lahan (X_1) mempunyai koefisien regresi (b_1) sebesar 0.423 menunjukkan pengaruh luas lahan responden yang bernilai positif (+). Artinya apabila luas lahan responden bertambah 1 hektar maka akan menyebabkan pertambahan pendapatan sebesar 0.423 dengan asumsi biaya pupuk (X_2), biaya pestisida (X_3), biaya benih (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5), harga output (X_6) dianggap konstan.
- Variabel bebas biaya pupuk (X_2) mempunyai koefisien regresi (b_2) sebesar 0.107 menunjukkan pengaruh pupuk yang bernilai positif (+). Artinya apabila penggunaan pupuk secara baik maka akan menyebabkan pertambahan pendapatan petani jagung sebesar 0.107 dengan asumsi luas lahan (X_1), biaya pestisida (X_3), biaya benih (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5), harga output (X_6) dianggap konstan.
- Variabel bebas biaya pestisida (X_3) mempunyai koefisien regresi (b_3) sebesar 0.040 menunjukkan pengaruh biaya pestisida yang bernilai negatif (-). Artinya apabila pemberian pestisida tidak sesuai dosis yang diperlukan tanaman maka akan menyebabkan penurunan pendapatan petani jagung sebesar 0.040 dengan asumsi responden luas lahan (X_1), biaya pupuk (X_2), biaya benih (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5), harga output (X_6) dianggap konstan.
- Variabel bebas biaya benih (X_4) mempunyai koefisien regresi (b_4) sebesar 0.017 menunjukkan pengaruh biaya benih yang bernilai positif (+). Artinya apabila biaya benih bertambah sesuai luas lahan yang ditanami maka

akan menyebabkan pertambahan pendapatan petani jagung sebesar 0.017 dengan asumsi luas lahan (X_1), biaya pupuk (X_2), biaya pestisida (X_3), jumlah tenaga kerja (X_5), harga output (X_6) dianggap konstan.

- f. Variabel bebas jumlah tenaga kerja (X_5) mempunyai koefisien regresi (b_5) sebesar 0.006 menunjukkan pengaruh jumlah tenaga kerja yang bernilai positif (+). Artinya apabila jumlah tenaga kerja bertambah 1 orang maka akan menyebabkan pertambahan pendapatan petani jagung sebesar 0.006 dengan asumsi luas lahan (X_1), biaya pupuk (X_2), biaya pestisida (X_3), biaya benih (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5), harga output (X_6) dianggap konstan.
- g. Variabel bebas Luas lahan (X_1) mempunyai koefisien regresi (b_1) sebesar 0.423 menunjukkan pengaruh luas lahan responden yang bernilai positif (+). Artinya apabila luas lahan responden bertambah 1 hektar maka akan menyebabkan pertambahan pendapatan sebesar 0.423 dengan asumsi biaya pupuk (X_2), biaya pestisida (X_3), biaya benih (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5), harga output (X_6) dianggap konstan.
- h. Variabel bebas harga output (jagung) (X_6) mempunyai koefisien regresi (b_6) sebesar 0.026 menunjukkan pengaruh harga output responden yang bernilai positif (+). Artinya apabila harga output responden bertambah 1 maka akan menyebabkan pertambahan pendapatan sebesar 0.026 dengan asumsi luas lahan (X_1) biaya pupuk (X_2), biaya pestisida (X_3), biaya benih (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5), dianggap konstan.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah dalam penelitian. Uji hipotesis terbagi menjadi tiga yaitu:

Uji t

Uji t dalam analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh secara parsial antara variabel bebas

luas lahan (X_1), biaya pupuk (X_2), biaya pestisida (X_3), biaya benih (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5), dan harga output (X_6) terhadap Pendapatan petani jagung di Desa Bandar Klippa Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Serdang Bedagai(Y). Hasil uji t dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji t
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	14.980	1.189		12.602	.000
Luas Lahan X_1	.423	.071	.813	5.934	.000
Biaya Pupuk X_2	.107	.085	.188	1.259	.219
Biaya pestisida X_3	-.040	.051	-.085	-.802	.430
Biaya Benih X_4	.017	.023	.041	.727	.474
Jlh Tenaga Kerja X_5	.006	.059	.006	.103	.919
Harga Output X_6	.026	.015	.101	1.777	.087

Sumber: Output SPSS 17 data diolah Tahun 2022

Dari hasil analisis uji t diperoleh hasil sebagai berikut:

- a) Variabel luas lahan (X_1) memiliki nilai signifikan sebesar 0.000, nilai ini menunjukkan bahwa nilai signifikan lebih kecil dari *level of significance* ($\alpha = 0,05$). Jadi, hipotesis yang menyatakan bahwa luas lahan berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan petani jagung di Desa Bandar Klippa Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Serdang Bedagai.
- b) Variabel Biaya pupuk (X_2) memiliki nilai signifikan sebesar 0.219 nilai ini menunjukkan bahwa nilai tidak signifikan lebih besaer dari *level of significance* ($\alpha = 0,05$). Jadi, hipotesis yang menyatakan bahwa biaya pupuk tidak berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan petani jagung di Desa Bandar Klippa Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Serdang Bedagai.
- c) Variabel biaya pestisida (X_3) memiliki nilai probabilitas t sebesar 0,430, nilai ini menunjukkan bahwa nilai tidak signifikan lebih besar dari *level of significance* ($\alpha = 0,05$). Jadi, hipotesis yang menyatakan bahwa pbiaya pestisida petani jagung tidak berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan petani jagung di Desa Bandar Klippa Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Serdang Bedagai.
- d) Variabel biaya benih (X_4) memiliki nilai

signifikan sebesar 0.474, nilai ini menunjukkan bahwa nilai tidak signifikan lebih besar dari *level of significance* ($\alpha = 0,05$). Jadi, hipotesis yang menyatakan bahwa biaya benih tidak berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan petani jagung di Desa Bandar Klippa Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Serdang Bedagai.

- e) Variabel jumlah tenaga kerja (X_5) memiliki nilai signifikan sebesar 0.919, nilai ini menunjukkan bahwa nilai tidak signifikan lebih besar dari *level of significance* ($\alpha = 0,05$). Jadi, hipotesis yang menyatakan bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan petani jagung di Desa Bandar Klippa Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Serdang Bedagai.
- f) Variabel harga output (jagung) (X_6) memiliki nilai signifikan sebesar 0.087, nilai ini menunjukkan bahwa nilai tidak signifikan lebih besar dari *level of significance* ($\alpha = 0,05$). Jadi, hipotesis yang menyatakan bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan petani jagung di Desa Bandar Klippa Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Serdang Bedagai.

Uji F

Uji F ini biasa digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara signifikan terhadap variabel dependen. Dimana jika $f_{hitung} < f_{tabel}$, maka H_0 diterima atau variabel independen secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (tidak signifikan), artinya perubahan yang terjadi pada variabel terikat tidak dapat dijelaskan oleh perubahan variabel independen, dimana tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 0,5%. Hasil hasil uji F dalam penelitian ini dapat dilihat di Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji F

ANOVA^b

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Regression	12.068	6	.345	65.585	.000 ^a
Residual	.237	26	.005		
	2.204	32			

Sumber: Output SPSS 17 data diolah Tahun 2022

Dari hasil regresi yang ditunjukkan pada

Tabel 6, pengaruh variabel luas lahan (X_1), biaya pupuk (X_2), biaya pestisida (X_3), biaya benih (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5), dan harga output (jagung) (X_6) terhadap pendapatan petani jagung (Y), maka diperoleh nilai signifikan $0.000 < 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa keenam variabel bebas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Koefisien Korelasi (R)

Koefisien korelasi (R) digunakan untuk menerangkan keeratan hubungan antara variabel-variabel bebas (luas lahan, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya benih, jumlah tenaga kerja dan harga output) terhadap variabel terikat (pendapatan jagung). Koefisien korelasi dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Koefisien Korelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.969 ^a	.938	.924	.07249	2.021

Sumber: Output SPSS 17 data diolah Tahun 2022

Tabel 7 menunjukkan bahwa hasil dari perhitungan diperoleh nilai koefisien korelasi yang disimbolkan dengan R sebesar 0,969 atau 96,9% hubungan korelasi yang kuat serta eratnya hubungan antara luas lahan (X_1), biaya pupuk (X_2), biaya pestisida (X_3), biaya benih (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5) dan harga output (jagung) (X_6) terhadap pendapatan jagung (Y). Sedangkan sisanya yaitu sebesar 3,1% dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar penelitian.

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menerangkan seberapa besar pengaruh dari seluruh variabel bebas (luas lahan, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya benih, jumlah tenaga kerja dan harga output) terhadap variabel terikat (pendapatan jagung). Koefisien determinasi dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.969 ^a	.938	.924	.07249	2.021

Sumber: Output SPSS 17 data diolah Tahun 2022

Tabel 8 menunjukkan bahwa hasil dari perhitungan diperoleh nilai koefisien determinasi yang disimbolkan dengan R^2 sebesar 0.938, dengan kata lain hal ini menunjukkan bahwa besar persentase variasi pendapatan petani jagung yang bisa dijelaskan oleh variasi dari keenam variabel bebas yaitu luas lahan (X_1), biaya pupuk (X_2), biaya pestisida (X_3), biaya benih (X_4), jumlah tenaga kerja (X_5) dan harga output (jagung) (X_6) berpengaruh sebesar 93,8% terhadap pendapatan petani sedangkan sisanya sebesar 6,2% dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar penelitian.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara parsial variabel luas lahan, berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani jagung, sedangkan variabel biaya pupuk, Biaya pestisida, Biaya benih, jumlah tenaga kerja, dan harga output berpengaruh tidak signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung.
2. Secara simultan pengaruh variabel bebas luas lahan, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya benih, jumlah tenaga kerja, dan harga output terhadap pendapatan petani jagung menunjukkan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
3. Kendala usahatani jagung adalah serangan hama dan penyakit, makin mahalnya harga bibit yang bermutu serta pupuk dan pestisida.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diambil, maka saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah:

1. Untuk meningkatkan pendapatan petani

jagung diharapkan kepada pihak yang terkait memberikan bantuan dalam bentuk tambahan pupuk kepada petani jagung karena pupuk sangat berperan penting dalam peningkatan pendapatan petani jagung.

2. Untuk meningkatkan pendapatan bagi petani jagung pihak pemerintah ataupun swasta harus mengarahkan petani dalam hal pemasaran hasil panen yang diperoleh serta cara penggunaan teknologi dibidang pemasaran baik itu secara kualitas maupun kuantitasnya. Sehingga pendapatan yang diperoleh petani jagung mengalami peningkatan.
3. Masyarakat petani jagung untuk memperoleh tingkat pendapatan yang cukup untuk kebutuhan hidup sebaiknya membentuk kelompok tani yang dapat membantu dalam hal memperoleh pinjaman pupuk, membantu pemasaran hasil panen, dan tukar ilmu serta informasi antar petani jagung.
4. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan mampu mengembangkan penelitian yang telah di lakukan untuk melihat faktor-faktor lain yang mempengaruhi tingkat pendapatan petani jagung.

DAFTAR PUSTAKA

- Apri Sri Nurjanah, Hardiani, Junaidi. 2018. *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani jagung di Kecamatan Kumpeh (studi kasus pada Desa Mekarsari)*. e-Jurnal Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan Vol. 7. No.2, Mei – Agustus 2018 ISSN: 2303-1220 (online).
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang *dalam Angka 2021*.
- Danarti dan Sri Najiyati. 2018. *Budidaya Dan Analisis Usahatani*. Penebar Swadaya. Palawijaya Jakarta.
- Fio Sofianita, Herman Sambodo, Istiqomah, 2022. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Padi dan Kontribusinya terhadap Pendapatan Rumah Tangga di Pliken*. Jurnal Manajemen dan Sains, 7(1), April 2022, 86-92. ISSN 2541-6243 (Online),

- ISSN 2541-688X (Print), DOI 10.33087/jmas.v7i1.327.
- Hernanto F. 2018. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya Jakarta.
- Mubyarto, 2018. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES Jakarta.
- Mahdiah. 2017. *Analisis Pengaruh Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Jagung (Zea MaysL)*. Jurnal Fakultas Pertanian Institut Pertanian Malang.
- Ni Nyoman T. A., 2015 *Pengaruh Luas Lahan, Tenaga Kerja, dan Pelatihan Melalui Produksi Sebagai Variabel Intervening Terhadap Pendapatan Petani Asparagus di Desa Pelaga Kecamatan Petang Kabupaten Badung*, Program Pascasarjana Universitas Udayana Denpasar.
- Prahasta A., 2018. *Agribisnis Jagung*. Bandung. Pustaka Grafika.
- Purbayu Budi Santosa, 2019. *Analisis Statistik dengan MS. Excel dan SPSS*, Ed.1, Yogyakarta.
- Riwandi, M. Handajaningsih, dan Hasanudin, 2014. *Teknik Budidaya Jagung Dengan Sistem Organik Di Lahan Marjinal*. UNIB Press. Bengkulu. ISBN 978-979-9431-84-4.
- Sandri Joito Manjorang, Edison Sagala. 2015. *Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Terhadap Pendapatan Petani Jagung Di Desa Tupak Raja, Kecamatan Gunung Sitember, Kabupaten Dairi*. Jurnal Plans, Penelitian Ilmu Manajemen & Bisnis. Volume 10 No. 2 September 2015. ISSN: 1978-7057.
- Suprpto dan A.R Marzuki. 2005. *Bertanam jagung*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soekartawi. 2015. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia (UI. Press), Jakarta.
- Sriwahyuni Palia, Asda Rauf, Yanti Saleh. 2018. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Dan Pendapatan Petani Jagung Hibrida Di Kecamatan Atinggola Kabupaten Gorontalo Utara*. Jurnal Agronesia Vol. 3 No. 1 November 2018. P-ISSN: 2597-7075, E-ISSN: 2541-6847.
- Suratiyah. 2016. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sukirni, Sandono 2017. *Ekonomi Pembangunan*. LPEF-UI Bima Grafika, Jakarta.
- Stefani Miranda Bale Doto; I Nyoman Sirma, Paulus Un. 2020. *Analisis Pendapatan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Jagung Di Desa Leuntolu Kecamatan Raimanuk Kabupaten Belu*. Jurnal EXCELLENTIA Volume IX No 2, Desember 2020. (p-ISSN:2301-6019).