

ANALISIS PENDAPATAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHATANI JAHE

**(Kasus : Desa Nagori Silou Huluan, Kecamatan Raya, Kabupaten
Simalungun)**

Binaria Sinaga *), Kelin Tarigan, Rulianda P. Wibowo **)**

*) Alumni Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara

***) Tenaga Pengajar di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara

Email : binariasinaga15@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh produksi, harga, tenaga kerja, pengalaman, dan pendidikan terhadap pendapatan usahatani jahe di daerah penelitian dan untuk menganalisis besar pendapatan bersih usahatani jahe di daerah penelitian. Metode penentuan daerah dalam penelitian ini adalah metode *purposive*. Metode penentuan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Slovin*, sedangkan metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode regresi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh nyata secara parsial terhadap pendapatan usahatani jahe adalah produksi, harga dan tenaga kerja. Produksi, harga, tenaga kerja, pendidikan, dan pengalaman secara serempak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani Jahe. Pendapatan yang diperoleh petani jahe di daerah penelitian adalah sebesar Rp. 89.748.225/Ha/MT. Nilai R/C Rasio dari usahatani jahe adalah 2,82. Usahatani jahe di lokasi penelitian adalah usahatani jahe layak untuk diusahakan karena $R/C > 1$.

Kata Kunci : jahe, pendapatan usahatani, faktor yang mempengaruhi

ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze the influence of production, price, labor, experience, and education on the income of ginger farming in the research area, and to analyze the net income of ginger farming in the research area. The method of this research is purposive method. The method of this research on the number of samples used in this study is the Slovin method. While the method of data analysis used in this research is the regression method. The results of this indicate that factors that significantly partially affect the income of ginger farming are production, price and labor. Production, price, labor, experience and education simultaneously have an affect on to earnings of ginger farming. Income ginger farmers in the research area is Rp.89.748.225/Ha/mt. Value R/C ratio of ginger farming is 2.82. ginger farming at the research area is appropriate ginger farming to be cultivated because of value $R/C > 1$.

Keywords : Ginger, Farm Income, Factors Affecting

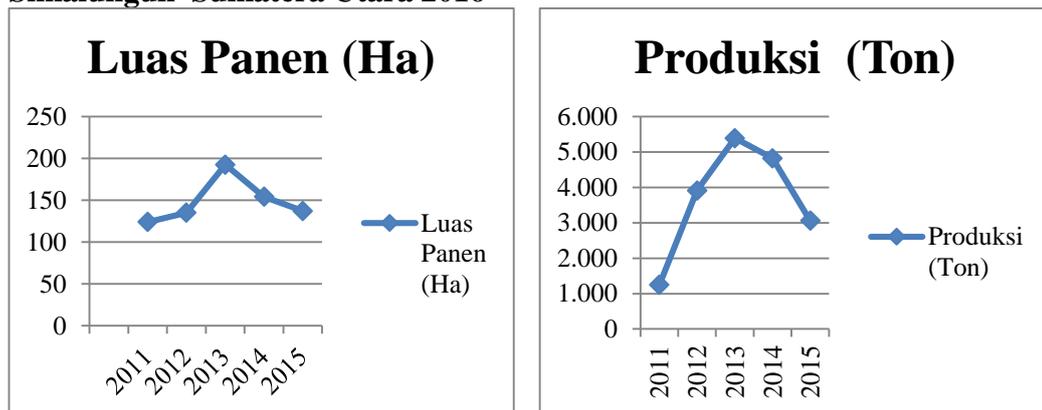
I PENDAHULUAN

Latar Belakang

Menurunnya produksi jahe akan menjadi suatu kendala dalam memenuhi pasokan jahe dipasar. Penurunan produksi ini dapat disebabkan oleh suatu faktor tertentu yang mempengaruhi peningkatan produksi usahatani jahe. Faktor – faktor tersebut dapat berupa luasan lahan pertanaman yang semakin menurun, harga bibit, pupuk, obat-obatan yang meningkat, serta terserang oleh hama penyakit yang merusak tanaman jahe.

Sebagai salah satu daerah penyumbang jahe yang cukup besar di Sumatera utara Kabupaten Simalungun menjadi sasaran para pedagang yang melakukan eksportir. Namun yang terjadi di Kabupaten Simalungun pada lima tahun terakhir mengalami penurunan produksi serta luas panen yang makin menurun. Hal ini menjadi suatu masalah dimana seharusnya para petani meningkatkan produksinya mengingat kebutuhan pasar dunia untuk jahe semakin meningkat. Menurunnya produksi dan luas lahan ini dikarenakan faktor-faktor yang mempengaruhi semangat bagi para petani untuk meningkatkan serta mengusahakan pertanian jahe. Akan menjadi suatu kendala bagi para pedagang baik pihak eksportir untuk memenuhi kebutuhan pasar.

Gambar 1.1. Grafik Luas Panen (Ha) dan Produksi (Ton) Kabupaten Simalungun Sumatera Utara 2016



Sumber: Dinas Pertanian Sumatera Utara 2016

Desa Nagori Silou Huluan Kecamatan Raya Kabupaten Simalungun merupakan salah satu daerah sentra produksi tanaman jahe. Dilihat dari potensi daerah, penyediaan sarana pertanian dan banyaknya petani yang secara rutin menanam

jahe serta kesesuaian lahan dan iklim, banyak tempat di Kecamatan Raya yang cocok untuk penanaman jahe. Produksi yang dihasilkan dari tahun ke tahun mengalami fluktuatif. Hal ini dikarenakan cara budidaya petani masih bersifat tradisional, keterbatasan sarana produksi, pengolahan tanah belum sempurna dan pemupukan yang belum sesuai anjuran yang sangat mempengaruhi peningkatan dan penurunan produksi. Selama ketersediaan sarana produksi cukup, serta cara budidaya pertaniannya semakin modern maka akan sangat membantu para petani jahe dalam meningkatkan produksinya.

Selain budidaya yang tepat, pendapatan petani juga dipengaruhi oleh informasi pasar dan harga pada produsen yang pada saat ini mengalami penurunan. Dimana harga juga memberi pengaruh besar untuk kelanjutan usahatani jahe. Menurut informasi dari penyuluh pertanian lapangan (ppl) di daerah tersebut para petani banyak yang beralih mengusahakan komoditas lain dikarenakan harga yang menurun. Hal ini yang menjadi salah satu alasan penulis untuk meneliti tanaman jahe di Desa Nagori Silou Hulan Kecamatan Raya.

Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis pengaruh produksi, harga, tenaga kerja, pengalaman, dan pendidikan terhadap pendapatan usahatani jahe di daerah penelitian.
2. Untuk menganalisis besar pendapatan bersih usahatani jahe di daerah penelitian.

II TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori

Produksi merupakan serangkaian kegiatan menghasilkan barang atau jasa dengan memanfaatkan masukan yang dimiliki untuk memenuhi kebutuhan. Kegiatan produksi berkaitan erat dengan adanya masukan ataupun output. Masukan dalam usahatani dapat berupa tanah, pupuk, tenaga kerja, modal, iklim, dan lain-lain yang mempengaruhi nilai produksi yang akan didapat. Hubungan kuantitatif antara masukan dan keluaran disebut sebagai fungsi produksi, sedangkan analisis dan pendugaan hubungan antara masukan dan keluaran disebut analisis fungsi produksi (Soekartawi, 1986).

Ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana mengusahakan dan mengkoordinir faktor produksi seperti lahan dan alam sekitar sebagai modal agar memberikan manfaat yang baik. Sebagai ilmu pengetahuan, ilmu usahatani, merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi selektif dan seefisien mungkin sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin (Suratiah, 2009).

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

III METODE PENELITIAN

Metode Analisis Data

Untuk menguji hipotesis satu yaitu menganalisis pengaruh produksi, harga, tenaga kerja, pengalaman, dan pendidikan terhadap pendapatan usahatani jahe di daerah penelitian dengan model liner berganda. Dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + \mu$$

Dimana:

Y = Pendapatan Usahatani Jahe (Rp)

a = Intercept

B₁...B = Koefisien Regresi Terhadap X

X₁ = Produksi (Kg)

X₂ = Luas (Ha)

X₃ = Harga (Rp)

X₄ = Tenaga Kerja (Jiwa)

X₅ = Pendidikan (Tahun)

X₆ = Pengalaman (Tahun)

Untuk menguji hipotesis dua yaitu mengetahui besar pendapatan bersih usahatani jahe di daerah penelitian dengan menggunakan rumus penghitungan pendapatan usahatani yang diformulasikan sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Dimana :

Π = Pendapatan atau Penerimaan bersih

TR = *Total Revenue* (Penerimaan Total)

TC = *Total cost* (Biaya Total)

Untuk mengetahui kelayakan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Dengan asumsi :

Jika $R/C > 1$ maka usahatani layak dilaksanakan

Jika $R/C = 1$ maka usahatani berada pada titik impas

Jika $R/C < 1$ maka usahatani tidak layak dilaksanakan

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah terdistribusi secara normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji *Kolmogorov Smirnov*, dengan melihat nilai signifikan.

Sig.KS > 0,05 = Data berdistribusi normal

Sig.KS \geq 0,05 = Data tidak terdistribusi normal

Uji *Kolmogorov Smirnov* digunakan untuk menguji null hipotesis suatu sampel atas suatu distribusi tertentu (Firdaus, 2011).

1. Heteroskedastisitas

Penelitian ini juga menggunakan uji Gleiser sebagai penguji heteroskedastisitas, dengan melihat nilai signifikansi. Dengan kriteria uji :

Sig.>0,05= Homoskedastisitas (tidak terjadi masalah heteroskedastisitas)

Sig. \leq 0,05= Heteroskedastisitas

Uji Multikolinearitas

Untuk mengetahui ada tidaknya terjadi multikolinearitas dapat dilihat dari kriteria nilai uji yang digunakan berikut ini, yaitu :

Jika nilai *tolerance* $\geq 0,1$ dan nilai VIF <10 , maka model tidak mengalami multikolinearitas.

Jika nilai *tolerance* $\leq 0,1$ dan nilai VIF <10 , maka model mengalami multikolinearitas.

Uji Hipotesis

Untuk mengetahui pengaruh beberapa faktor terhadap produksi dan pendapatan usahatani jahe maka dilakukan pengujian dengan menggunakan :

Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi (R^2) berkisar antara $0 < R^2 < 1$, dengan kriteria pengujian adalah R^2 yang semakin tinggi (mendekati 1) menunjukkan model yang terbentuk mampu menjelaskan keragaman dari variabel terikat, demikian pula sebaliknya.

Uji F (Uji Pengaruh Variabel Secara Serempak)

Uji F adalah uji secara serempak (simultan) signifikansi pengaruh perubahan variabel independen terhadap variabel dependen. Artinya parameter X_1, X_2, X_3, X_4 hingga X_n bersama diuji apakah memiliki signifikansi atau tidak (Firdaus, 2011).

Kriteria pengujian :

Jika $\text{sig.F} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Jika $\text{sig.F} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Jika H_0 diterima artinya X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 secara serempak tidak berpengaruh nyata terhadap Y (pendapatan/ produksi usahatani jahe).

Jika H_1 diterima artinya X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 , secara serempak berpengaruh nyata terhadap Y (pendapatan/ produksi usahatani jahe).

Uji t (Uji Pengaruh Variabel Secara Parsial)

Uji t adalah uji secara parsial pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel terikat. Taraf signifikansi (α) yang digunakan dalam ilmu sosial adalah 5% (Firdaus, 2011).

Kriteria pengujian :

Jika $\text{sig.t} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Jika $\text{sig.t} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Jika H_0 diterima artinya X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 , secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap Y (pendapatan/produksi usahatani jahe).

Jika H_1 diterima artinya X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 , secara parsial berpengaruh nyata terhadap Y (pendapatan/produksi usahatani jahe).

IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji hipotesis (1) melihat pengaruh produksi, harga, tenaga kerja, pengalaman dan pendidikan terhadap usahatani jahe di daerah penelitian dengan menggunakan analisis regresi linear berganda dengan menggunakan SPSS 17.

Uji Normalitas

Hasil uji normalitas dilakukan dengan Uji *Kolmogorov Smirnov* dapat dilihat pada Tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Uji Normalitas Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		45
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.67116153E6
MostExtreme Differences	Absolute	.076
	Positive	.076
	Negative	-.071
Kolmogorov-Smirnov Z		.508
Asymp. Sig. (2-tailed)		.959

Sumber :Hasil Penelitian 2018 (Data Diolah)

Pada Tabel 4.1 diatas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov adalah sebesar 0,959. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima atau H_1 ditolak, yang berarti data residual berdistribusi normal atau tidak ada perbedaan antara distribusi residual dengan distribusi normal sehingga dapat diproses dengan uji selanjutnya.

Uji Multikolinearitas

Hasil uji multikolinearitas pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa keseluruhan variabel mempunyai nilai VIF <10, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tersebut tidak terjadi multikolinearitas. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Nilai *tolerance* masing-masing variabel independen lebih besar dari 0,10. Hasil

penelitian ini mengindikasikan bahwa tidak terjadi multikolinieritas diantara variabel independen dalam penelitian.

Hasil dari uji multikolinieritas dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut ini :

Tabel 4.2 Hasil Pengujian Multikolinieritas yang Mempengaruhi Pendapatan Coefficients^a

Model	Collinearity Statistics		
	Tolerance	VIF	
1 (Constant)			
Produksi	.375	2.670	Tidak terjadi multikolinieritas
Harga	.863	1.159	Tidak terjadi multikolinieritas
Tenaga Kerja	.406	2.465	Tidak terjadi multikolinieritas
Pendidikan	.614	1.629	Tidak terjadi multikolinieritas
Pengalaman	.604	1.654	Tidak terjadi multikolinieritas

Sumber :Hasil Penelitian 2018 (Data Diolah)

3. Uji Heteroskedastisitas

Dari hasil output SPSS, variabel produksi didapat sebesar $0,236 > \alpha 0,05$ maka variabel produksi adalah variabel homoskedastisitas. Variabel harga didapat sebesar $0,568 > \alpha 0,05$ maka variabel harga adalah variabel homoskedastisitas. Variabel tenaga kerja didapat sebesar $0,233 > \alpha 0,05$ maka variabel tenaga kerja adalah variabel homoskedastisitas. Variabel pendidikan didapat sebesar $0,592 > \alpha 0,05$ maka variabel harga adalah variabel homoskedastisitas. Variabel pengalaman didapat sebesar $0,117 > \alpha 0,05$ maka variabel pengalaman adalah variabel homoskedastisitas. Jadi, dapat disimpulkan nilai signifikansi kelima variabel $> \alpha 0,05$ sehingga dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi atau model regresi adalah homoskedastisitas.

Hasil uji Heteroskedastisitas dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3. Hasil Uji Heteroskedastisitas yang Mempengaruhi Pendapatan Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	4.277E7	8.549E7		.500	.620
Produksi	1193023.228	991551.442	.308	1.203	.236
Harga	-5463170.626	9494338.701	-.095	-.575	.568
tenaga kerja	-1543069.909	1274233.784	-.300	-1.211	.233
Pendidikan	1055182.810	1953706.479	.108	.540	.592
Pengalaman	1949602.796	1217700.564	.320	1.601	.117

Sumber :Hasil Penelitian 2018 (Data Diolah)

Uji Kesesuaian Model (Test of Goodness of Fit)

Koefisien Determinasi (R²)

Hasil uji koefisien determinasi dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Hasil Uji Koefisien Determinasi yang Mempengaruhi Pendapatan Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.994 ^a	.987	.985	6.02374E6

a. Predictors: (Constant), pengalaman, harga, tenaga kerja, pendidikan, produksi

b. Dependent Variable: pendapatan

Sumber : Hasil Penelitian 2018 (Data Diolah)

Berdasarkan Tabel 4.4 data diketahui bahwa nilai R square adalah 0,987. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 98,7 % pendapatan usahatani dipengaruhi oleh variasi kelima variabel yaitu jumlah produksi, harga, jumlah tenaga kerja, pendidikan, dan pengalaman. Sedangkan sisanya sebesar 1,3 % dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Uji F (Uji Pengaruh Variasi Secara Serempak)

Tabel 4.5 menunjukkan nilai signifikansi dari hasil uji F yang telah dilakukan adalah

Tabel 4.5. Hasil Uji F Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan ANOVA^b

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1.084E17	5	2.169E16	597.734	.000 ^a
Residual	1.415E15	39	3.629E13		
Total	1.099E17	44			

a. Predictors: (Constant), pengalaman, harga, tenaga kerja, pendidikan, produksi

b. Dependent Variable: pendapatan

Sumber : Hasil Penelitian 2018 (Data Diolah)

Berdasarkan hasil SPSS, diperoleh tingkat signifikansi F sebesar 0,000 ($< \alpha$ 0,05) dengan menggunakan taraf 95% (α 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa H₀ ditolak dan H₁ diterima atau variabel bebas yaitu produksi, harga, jumlah tenaga kerja, pendidikan, dan pengalaman secara serempak berpengaruh nyata terhadap Pendapatan Usahatani Jahe.

Uji t (Uji Pengaruh Variabel Secara Parsial)

Tabel 4.6 menunjukkan nilai signifikansi dari hasil uji t yang telah dilakukan adalah

Tabel 4.6 Hasil Uji t Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Coefficients^a

Model	Unstandardised Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.	Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta	T			
1 (Constant)	-5.072E7	1.806E7		-2.808	.008		
Produksi	9674.503	279.090	1.029	34.665	.000	.375	2.670
Harga	4127.913	1745.678	.046	2.365	.023	.863	1.159
tenaga kerja	-158804.84	59717.952	-.076	-2.659	.011	.406	2.465
pendidikan	-250044.39	404223.46	-.014	-.619	.540	.614	1.629
pengalaman	153264.573	114098.76	.031	1.343	.187	.604	1.654

a. Dependent Variable: pendapatan

Sumber : Hasil Penelitian 2018 (Data Diolah)

Hasil estimasi pada kolom *Unstandardized Coefficients* dimasukkan dalam persamaan regresi linier berganda. Berdasarkan pengolahan data pada Tabel 4.6 di atas diperoleh model regresi sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + \mu$$

Dimana :

Y = Pendapatan Usahatani Jahe (PUJ) (Rp)

a = Intercept

b₁...b₅ = koefisien Regresi terhadap X

X₁ = Produksi (Kg)

X₂ = Harga (Rp)

X₃ = Tenaga Kerja (Jiwa)

X₄ = Pendidikan (Tahun)

X₅ = Pengalaman (Tahun)

$$Y = - 0,0000005072 + 9674.503X_1 + 4127.913X_2 - 158804.840X_3 - 250044.391X_4 + 153264.573X_5 + \mu$$

a. Nilai konstanta sebesar (-) 0,0000005072 artinya tanpa mempertimbangkan variabel independen, maka nilai pendapatan usahatani jahe akan diperoleh sebesar $5,072 \times 10^{-7}$.

b. Proses Pengujian Y (Pendapatan) Dengan X₁ (Produksi)

Angka 9674,503 pada *Unstandardized Coefficients* (B) menunjukkan koefisien regresi (parameter). Hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi (parameter) variabel bebas produksi bertanda positif sebesar 9.674,503. Artinya setiap penambahan produksi sebesar 1 kg, jika variabel

lain dianggap konstan, maka akan menaikkan pendapatan usahatani Rp 9.674,503.

Akan tetapi berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4.6 hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai signifikansi Produksi (X_1) menunjukkan $\text{sig.}(0,000) < \alpha 0,05$ maka H_1 diterima H_0 ditolak. Artinya variabel produksi (X_2) secara parsial berpengaruh nyata terhadap Pendapatan Usahatani Jahe (Y). Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan penelitian petani yang menghasilkan produksi yang tinggi akan mampu menaikkan pendapatan. Produksi yang tinggi diperoleh dengan cara perawatan dan pemupukan yang baik.

Fungsi produksi berhubungan dengan hukum *the law of diminishing returns*. Hukum ini mengatakan apabila satu macam input ditambah penggunaannya sedang input-input lain tetap maka tambahan output yang dihasilkan dari setiap tambahan satu unit input yang ditambahkan tadi naik, tetapi kemudian seterusnya menurun bila input tersebut terus ditambah (Boediono, 2002).

c. Proses Pengujian Y (Pendapatan) Dengan X_2 (Harga)

Angka 4127,913 pada *Unstandardized Coefficients* (B) menunjukkan koefisien regresi (parameter). Hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi (parameter) variabel bebas harga bertanda positif sebesar 4.127,913. Artinya setiap menaikkan harga sebesar 1 kg, jika variabel lain dianggap konstan, maka akan menaikkan pendapatan usahatani Rp 4.127,913.

Akan tetapi berdasarkan hasil regresi pada Tabel 5.9 hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai signifikansi Harga (X_2) menunjukkan $\text{sig.}(0,019) < \alpha 0,05$ maka H_1 diterima H_0 ditolak. Artinya variabel harga (X_2) secara parsial berpengaruh nyata terhadap Pendapatan Usahatani Jahe (Y). Harga berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jahe dikarenakan berdasarkan hasil penelitian bahwa dengan peningkatan harga jahe di pasar akan mempengaruhi peningkatan pendapatan petani.

Perubahan harga jual akan memberi pengaruh yang sangat besar terhadap petani. Salah satu pengaruhnya yaitu tingkat pendapatan para petani, yang selanjutnya sangat berpengaruh untuk memotivasi atau meningkatkan produktivitas kerja para petani. Darwis (2006), menyatakan “harga jual

merupakan salah satu perangsang (motivator) bagi petani untuk melakukan pekerjaannya.

d. Proses Pengujian Y (Pendapatan) Dengan X_3 (Tenaga Kerja)

Angka 158804,840 pada *Unstandardized Coefficients* (B) menunjukkan koefisien regresi (parameter). Hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi (parameter) variabel bebas tenaga kerja bertanda negatif sebesar 158.804,840. Artinya setiap menambahkan tenaga kerja sebesar 1 jiwa, jika variabel lain dianggap konstan, maka akan menurunkan pendapatan usahatani sebesar Rp. 158.804,840.

Akan tetapi berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4.6 hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai signifikansi Tenaga kerja (X_3) menunjukkan $\text{sig.}(0,005) < \alpha 0,05$ maka H_1 diterima H_0 ditolak. Artinya variabel tenaga kerja (X_3) secara parsial berpengaruh nyata terhadap Pendapatan Usahatani Jahe (Y). Tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jahe dikarenakan selain menggunakan tenaga kerja dalam keluarga petani juga menggunakan tenaga kerja luar keluarga dalam pengelolaan usahatani jahe. Penambahan jumlah tenaga kerja dapat meningkatkan produksi, dengan penambahan tenaga kerja dapat memaksimalkan kinerja dalam usahatani jahe mulai dari proses penanaman, pemeliharaan sampai panen. Tetapi kemudian pendapatan menurun bila input tenaga kerja tersebut terus ditambah karena tenaga kerja sudah berlebih hal ini berhubungan dengan hukum *the law of diminishing* return. Hukum ini mengatakan apabila satu macam input ditambah penggunaannya sedang input-input lain tetap maka tambahan output yang dihasilkan dari setiap tambahan satu input yang ditambahkan tadi naik, tetapi kemudian seterusnya menurun bila input tersebut terus ditambah (Boediono, 2002).

e. Proses Pengujian Y (Pendapatan) Dengan X_4 (Pendidikan)

Angka 250044,391 pada *Unstandardized Coefficients* (B) menunjukkan koefisien regresi (parameter). Hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi (parameter) variabel bebas pendidikan bertanda negatif sebesar 250044,391. Artinya apabila pendidikan meningkat 1 tahun, jika variabel lain dianggap konstan, maka akan menurunkan pendapatan usahatani sebesar Rp. 250.044,391.

Akan tetapi berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4.6 hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai signifikansi Pendidikan (X_4) menunjukkan $\text{sig.}(0,614) > \alpha 0,05$ maka H_1 ditolak H_0 diterima. Artinya variabel pendidikan (X_4) secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap Pendapatan Usahatani Jahe (Y). Pendidikan tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jahe dikarenakan berdasarkan hasil penelitian bahwa tingkat pendidikan tidak berpengaruh dalam meningkatkan pendapatan dan mengelola usahatani dengan baik. Dilihat dari tingkat pendidikan yang diperoleh di daerah penelitian masih cenderung rendah namun mampu mengelola usahatani jahe dengan baik.

Hal tersebut tidak sesuai dengan teori Tambunan (2003), permasalahan utama yang dihadapi dalam bidang pertanian adalah pendidikan dan produktivitas petani yang rendah. Keterbatasan teknologi dan rendahnya pendidikan petani membuat produksi pertanian yang diterapkan sangat sederhana sehingga tidak menghasilkan produksi yang optimal.

f. Proses Pengujian Y (Pendapatan) Dengan X_5 (Pengalaman)

Angka 153264,573 pada *Unstandardized Coefficients* (B) menunjukkan koefisien regresi (parameter). Hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi (parameter) variabel bebas pengalaman bertanda positif sebesar 153.264,573. Artinya setiap menambahkan pengalaman sebesar 1 tahun, jika variabel lain dianggap konstan, maka akan menaikkan pendapatan usahatani sebesar Rp. 153.264,573.

Akan tetapi berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4.6 hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai signifikansi Pengalaman (X_5) menunjukkan $\text{sig.}(0,194) > \alpha 0,05$ maka H_1 ditolak H_0 diterima. Artinya variabel pengalaman (X_5) secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap Pendapatan Usahatani Jahe (Y). Pengalaman tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jahe hal ini menunjukkan bahwa petani yang telah lama melakukan usahatani belum tentu memberikan hasil yang tinggi.

Pengalaman usahatani sangat mempengaruhi petani dalam menjalankan kegiatan ushatani yang akan dilihat dari hasil produksi. Petani yang sudah lama berusahatani memiliki tingkat pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan yang tinggi dalam menjalankan usahatani. Pengalaman

usahatani dibagi menjadi tiga kategori yaitu kurang berpengalaman (<5 tahun), cukup berpengalaman (5-10 tahun) dan berpengalaman (>10 tahun). Petani memiliki usahatani atau lama usahatani yang berbeda-beda (Soeharjo dan Patong, 1999).

Berdasarkan hasil SPSS, dapat diketahui bahwa ada beberapa variabel yang secara parsial berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jahe yaitu produksi, harga dan tenaga kerja.

Uji hipotesis (2) melihat besar Pendapatan usahatani jahe per Ha dapat diperoleh dengan rumus :

$$\Pi = TR - TC$$

Dimana :

Π = Pendapatan atau Penerimaan bersih

TR = *Total Revenue* (Penerimaan Total)

TC = *Total cost* (Biaya Total)

$$\begin{aligned} \text{Pendapatan Petani Jahe} &= \text{Rp.153.541.534} - \text{Rp.63.793.309} \\ &= \text{Rp.89.748.225/Ha/mt} \end{aligned}$$

Jumlah penerimaan rata-rata ialah sebesar Rp 153.541.534/Ha/mt dan total biaya rata-rata sebesar Rp 63.793.309/Ha/mt. Pendapatan yang diperoleh petani jahe rata-rata adalah sebesar Rp 89.748.225/Ha/mt.

Analisis Kelayakan Usahatani Jahe

Tabel 4.7 menunjukkan nilai R/C dari analisis usahatani jahe:

Tabel 4.7 Distribusi R/C Rasio Usahatani Jahe Per Petani

No.	Uraian	Satuan	Nilai
1	Rata-rata penerimaan	Rp	47.625.555
2	Rata-rata pendapatan	Rp	30.756.571
3	R/C Ratio		2,82

Sumber : Lampiran 9 dan 10

Dari Tabel 4.7 diperoleh nilai R/C Rasio adalah 2,82. Usahatani jahe di lokasi penelitian adalah usahatani jahe layak untuk diusahakan karena $R/C > 1$. Maka dapat disimpulkan bahwa usahatani jahe di Desa Nagori Silou Huluan, Kecamatan Raya, Kabupaten Simalungun adalah usahatani yang menguntungkan dan layak diusahakan.

V KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Produksi, harga, tenaga kerja, pendidikan, dan pengalaman secara serempak berpengaruh nyata terhadap Pendapatan Usahatani Jahe. Faktor yang berpengaruh nyata secara parsial terhadap pendapatan usahatani jahe adalah produksi, harga dan tenaga kerja.
2. Pendapatan yang diperoleh petani jahe di daerah penelitian besar dan nilai R/C Rasio > 1 , maka usahatani jahe layak untuk diusahakan.

Saran

1. Kepada Petani Jahe, Agar petani meningkatkan produktivitas dengan cara menggunakan sarana produksi (bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja, alsintan) secara optimal sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani jahe.
2. Kepada pemerintah, agar membantu petani untuk menjaga kestabilan harga di pasar nasional maupun internasional, dapat menampung produksi jahe dengan harga beli yang sesuai dan memasarkannya sehingga harga jual petani dapat lebih tinggi daripada harus menjual kepada agen.
3. Kepada penelitian selajutnya, diharapkan agar melakukan penelitian tentang bagaimana pemasaran jahe dan efisiensi saluran tataniaga tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi, HS. 1989. Jahe . Kanisius. Yogyakarta.
- Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan. 2016. Laporan Tahunan Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Provinsi Sumatera Utara.
- Firdaus, Muhammad.2011. Ekonometrika: Suatu Pendekatan Aplikatif. Edisi Kedua. Bumi Aksara. Jakarta.
- Soekartawi . 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____. 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil. UI Press. Jakarta.
- Suratiyah, K. 2009. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sunyoto,D.2002. Analisis Regresi Dan Uji Hipotesis. Tim Redaksi CAPS. Yogyakarta.