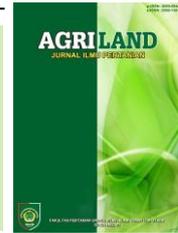




AGRILAND

Jurnal Ilmu Pertanian

Journal homepage: <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/agriland>



Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Gula Merah Nira Sawit

Analysis of The Factors Influencing Palm Sugar Business Revenue

Dedi Kusbiantoro¹, Khairunnisyah², Dian Hendrawan³

^{1,2,3}Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Islam Sumatera Utara, Jl. Karya Wisata Gedung Johor, Medan 20144, Indonesia, Email: dedi.kusbiantoro@fp.uisu.ac.id; khairunnisyah@fp.uisu.ac.id; dian_hendrawan@uisu.ac.id

*Corresponding Author: Email: dedi.kusbiantoro@fp.uisu.ac.id

ABSTRAK

Penelitian analisis faktor – faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha gula merah nira kelapa sawit ini adalah untuk mengetahui berapa besar faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha gula merah kelapa sawit di kecamatan pegajahan. Hasil penelitian analisis faktor – faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha gula merah nira kelapa sawit menunjukkan bahwa hasil sebagai berikut pengaruh Biaya bahan baku (X1) berpengaruh signifikan terhadap pendapatan (Y). Sedangkan Biaya tenaga kerja (X2) dan Harga Jual (X3) tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha gula merah di Kecamatan Pegajahan.

Kata Kunci: Gula Merah, Nira Kelapa Sawit, Pendapatan Usaha

ABSTRACT

This research on the analysis of the factors that influence the business income of brown sugar palm sap is to find out how much the factors affect the income of the palm sugar brown sugar business in the Pegajahan sub-district. The results of the analysis of the factors that influence the business income of palm sugar palm sap show that the following results show that the effect of raw material costs (X1) has a significant effect on income (Y). While labor costs (X2) and selling prices (X3) have no significant effect on brown sugar business income in Pegajahan District

Keywords: Brown Sugar, Palm Oil Nira, Business Income

Pendahuluan

Gula merah berasal dari olahan nira yang bentuknya padat serta memiliki rasa manis yang khas. Gula merah memiliki kualitas serta mutu yang berbeda-beda tergantung pada penggunaan bahan baku yang dipakai serta faktor lainnya, Dalam hal tersebut membuat harga jual gula merah menjadi berbeda-beda dan juga mempengaruhi dari segi pendapatan pengusaha industri gula merah. (Rianto & Azhari, 2019)

Gula merah nira kelapa sawit, produk olahan tersebut jarang diketahui oleh kebanyakan orang namun telah lama ada di pasaran. Gula merah nira sawit yang di manfaatkan dari batang kelapa sawit yang

sudah tidak berproduksi lagi dan di ambil nira nya dapat digunakan menjadi bahan pokok pembuatan gula merah.

Melalui pemanfaatan batang kelapa sawit yang sudah direplanting atau tanaman dalam masa tidak berproduksi lagi memasuki usia 25 sampai dengan 30 tahun dan sudah rusak atau terkena hama dimana keadaan tersebut harus di tebang untuk rehabilitasi. kelapa sawit yang telah di tebang dan di ambil niranya bisa menghasilkan 6 jerigen nira berukuran 35 liter di dapat dari 40 pokok sawit dalam satu hari diambil secara rotasi Tahap pengambilan di lakukan pagi dan sore.

Usaha gula merah yang terdapat di kecamatan Pegajahan terus mengalami

penurunan pelaku usaha karena berbagai hambatan seperti kurang terampilnya dalam manajemen keuangan, terbatasnya bahan baku serta kualitas. Berbagai hambatan yang ada dalam usaha gula merah nira kelapa sawit hal yang paling terlihat dalam segi pengelolaan biaya produksi yang dilakukan para pelaku usaha, dalam pengelolaan biaya produksi menjadi hal penting untuk mencegah kerugian yang akan di dapat. Kerugian bisa dihindari jika mampu memajemen pendapatan dan pengeluaran dengan baik seperti biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan juga harga jual.

Untuk mengetahui berapa besar faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha gula merah kelapa sawit di kecamatan pegajahan maka dilakukanlah penelitian ini.

Bahan dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan dengan secara purposive yaitu dilakukan dengan sengaja dan atas pertimbangan bahwa Kecamatan Pegajahan memiliki potensi dalam bidang usaha yang memproduksi gula merah dari nira kelapa sawit dan telah dilakukan cukup lama oleh para pelaku usaha tersebut. Penelitian ini di laksanakan di Kecamatan Pegajahan, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini terdiri dari data primer dan data skunder. Data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung dari sumber data di lokasi penelitian, dengan melakukan wawancara secara langsung kepada responden (sampel) menggunakan daftar pertanyaan (quisioner), untuk data skunder merupakan data yang diperoleh dari dinas terkait.

Analisis data dilakukan dengan Statistik deskriptif merupakan suatu metode bagaimana cara mengumpulkan angka digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang hasilnya dapat mudah di pahami atau di baca dengan perkataan lain. Dan bagaimana cara untuk mengumpulkan angka-angka dalam bentuk catatan selanjutnya menyajikan angka-angka yang ada dalam bentuk grafik untuk di analisis dan ditafsirkan dengan mengambil kesimpulan (Silvia, 2020). analisis data dalam penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar faktor biaya produksi, biaya tenaga kerja dan harga jual terhadap

pendapatan usaha gula merah kelapa sawit di kecamatan pegajahan menggunakan metode analisis regresi linier berganda menggunakan SPSS dan microsoft office excel. Dengan menggunakan regresi linier berganda nilai-nilai variabel dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan harga jual terhadap pendapatan dapat perhitungkan untuk dapat melihat apakah berpengaruh positif atau berpengaruh negatif (Yuliara, 2016).

Persamaan regresi yang di gunakan adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

Y	: Pendapatan
a	: Konstanta/intercept
b_nX_n	: koefiensi regresi X_1
	: Biaya bahan baku X_2
	: Biaya tenaga kerja X_3
	: Harga jual
e	: Error term

Uji Hipotesis

Uji simultan Uji F

Dalam pengujian ini digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap dependen secara serentak. Dengan melihat nilai Sig. a (5%) dan dapat membandingkan Fhitung dengan Ftabel menggunakan rumus degree of freedom (df) untuk $df_1 = k - 1$ dan $df_2 = n - 1$. Jika nilai sig < α atau F hitung > F tabel maka H_0 ditolak, yang menunjukan pengaruh positif dan signifikan variabel independen terhadap dependen secara simultan.

Uji parsial Uji T

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh parsial (sendiri) yang di berikan variabel bebas terhadap variabel terikat. dimana dalam melakukan pengujian dapat dilihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial dengan derajat keabsahan 5%. Dengan melihat nilai α (5%). Menggunakan rumus degree of freedom (df) = $n - k$ untuk membandingkan nilai T hitung dengan T tabel.

Uji Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) Bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh

yang diberikan variabel X secara silmultan terhadap variabel Y. Besarnya nilai koefisien determinasi adalah $0 < R^2 < 1$ dimana nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Bila nilai mendekati satu berarti variable-variabel independen (bebas) memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (terikat).

Uji Asumsi Klasik Uji Linieritas

Uji linieritas untuk mengetahui bentuk hubungan antara variabel bebas daan variabel terikat. Dalam praduga ini akan menentukan jenis persamaan estimasi yang di gunakan, apakah persamaan logaritma, persamaan kubik, kuadratik atau inverse (Nugraha, 2022)

- Jika nilai Sig. Deviation from linearity > 0,05 maka terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dan variabel terikat.
- jika nilai Sig. Deviation from linearity < 0,05 maka tidak terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dan variabel terikat.

Uji normalitas

Dalam pengujian ini untuk melihat nilai residul terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik Jika nilai residul terdistribusi secara normal (Mardiatmoko, 2020). Kriteria pengujian sebagai berikut :

- Jika nilai signifikansi > 0,05 maka nilai residul berdistribusi normal.
- jika nilai signifikasi < 0,05 maka nilai residul distribusi tidak normal.

Uji Heteroskedasitas

Dalam uji menggunakan rank spearman scatterplot, uji ini untuk menyatakan suatu regresi yang mana varian dan residul tidak sama untuk satu pengamatan ke pengamatan yanglain. Dalam heretokedastisitas di sebut gejala sama antar satu varian dan residul (Nugraha, 2022)

- jika nilai sig > 0,05 (tidak terjadi heterokedastisitas)

- jika nilai sig < 0,05 (terdapat heterokedastisitas)

Uji Multikolinearitas

Dalam pengujian ini untuk melihat suatu keadaan apakah ada korelasi atar variabel independen (bebas). Suatu model regresi seharusnya tidak terjadi korelasi yang tinggi antar variabel bebas. (Nugraha, 2022)

- Melihat nilai Tolerance : jika nilai tolerance lebih besar dari > 0,10 (Tidak terjadi multikolinearitas)
- Melihat nilai VIF : jika nilai VIF lebih kecil dari < Nilai 10,00 (Tidak terjadi Multikolinearitas)

Hasil dan Pembahasan

Dalam penelitian ini langkah awal yang dilakukan adalah pengambilan data dimana data tersebut yang akan dianalisis menggunakan beberapa metode analisis yang ada yaitu deskriptif dan analisis linear berganda yang akan di ujikan sebagai berikut.

1. Analisis Deskriptif

Metode analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Biaya bahan baku	20	340000	23205000	7224125.00	7326460.289
Biaya Tenaga Kerja	20	190000	850000	438250.00	209003.116
Harga Jual	20	13000	13500	13225.00	194.327
Pendapatan	20	155000	1860000	811375.00	528517.063
Valid N (listwise)	20				

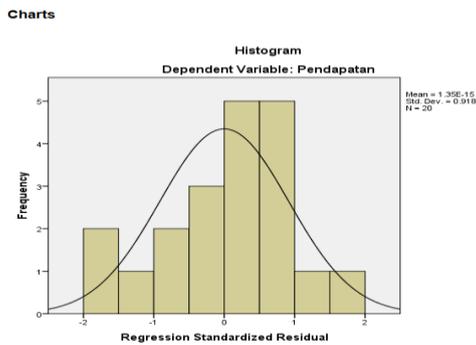
Gambar 1. Deskriptif

Dapat dilihat responden yang di ambil dalam peneliitian ini sebanyak 20 dengan hasil minimum pada biaya bahan baku yaitu Rp.340.000 biaya maksimum pada biaya bahan baku adalah Rp. 23.205.000 dengan rata-rata biaya yaitu Rp. 7.224.125,- sedangkan pada biaya tenaga kerja yaitu biaya minimumnya dalah Rp.190.000,- biaya maksimumnya adalah 850.000,- dengan rata-rata Rp. 438.250,-sedangkan pada data harga jual biaya minumimnya adalahh Rp.13.000,-sedangkan biaya maksimumnya dalah

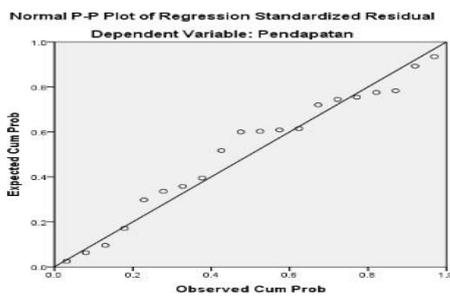
Rp.13.500,- dan rata-ratanya adalah 13.225,-.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah masing-masing variabel dependent dan juga variabel independent memiliki distribusi yang normal atau tidak.



Gambar. Grafik Histogram Uji Normalitas



Gambar 3. Grafik Normal P-Plot

Dari gambar diatas diketahui bahwa distribusi normal karena grafik sudah membentuk seperti gambar lonceng sedangkan pada gambar 4 dapat dikatakan normal karena histogram mengikuti garis linear, normal probability plot menunjukkan bahwasanya data menyebar disekitar garis linear dan mengikuti garis linear maka dapat diasumsikan bahwa syarat normalitas telah terpenuhi.

2. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan agar dapat mengetahui apakah variabel independent (X) dan juga variabel dependent (Y) Memiliki hubungan yang linear.

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Unstandardized Residual	Between Groups (Combined)	9.920E+11	17	5.840E+10	9.476	.100
	Linearity	.000	1	.000	.000	1.000
	Deviation from Linearity	9.920E+11	16	6.205E+10	10.068	.094
	Within Groups	1.233E+10	2	6163250000		
	Total	1.009E+12	19			

Gambar 4. Linearitas

Dasar pengambilan keputusan adalah dengan melihat Sig. Apakah Sig <0,05 maka dapat dikatakan bahwa data tersebut tidak linear, dan jika Sig >0,05 dikatakan variabel tersebut linear. Dari tabel tersebut dapat dikatakan linear karena Sig 0,094 > 0,05 maka variabel linear.

3. Uji Heteroskedasitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menyatakan suatu regresi yang mana varian dan residual tidak sama untuk satu pengamatan ke pengamatan yang lain

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4709436.464	3029916.585		1.554	.140
	Biaya bahan baku	-.007	.007	-.384	-.953	.355
	Biaya Tenaga Kerja	.205	.260	.329	.788	.442
	Harga Jual	-.345.391	224.699	-.515	-1.537	.144

a. Dependent Variable: RES4

Gambar 5. Uji Heteroskedasitas

Dari tabel tersebut dapat diambil kesimpulan bahwasanya data variabel tidak terjadi heterokedasitas dengan syarat jika nilai Sig > 0,05 berarti tidak terdapat gejala heteroskedastisitas namun Jika nilai Sig < 0,05 yang berarti terdapat gejala heteroskedastisitas. Variabel tersebut tidak terdapat gejala heteroskedastisitas karena X1 0,355 > 0,05 tidak terjadi heterokedasitas X2 0,442 > 0,05 tidak terjadi heteroskedasitas, X3 0,144 > 0,05 tidak terjadi heterokedasitas.

4. Uji Multikolonieritas

Uji Multikolonieritas adalah salah satu uji asumsi klasik yang bertujuan untuk melihat suatu keadaan apakah ada korelasi antar variabel independent.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	-2756791.320	6223023.267		-.443	.664		
Biaya bahan baku	.058	.015	.803	3.932	.001	.279	3.590
Biaya Tenaga Kerja	.467	.534	.185	.873	.395	.260	3.848
Harga Jual	222.706	461.500	.082	.483	.636	.403	2.480

a. Dependent Variable: Pendapatan

Gambar 6. Uji Multikolonieritas

Dalam tabel tersebut dapat dilihat bahwa nilai tolerance biaya bahan baku $0,279 > 0,10$ yang berarti tidak terjadi multikoloniaritas. Biaya tenaga kerja $0,260 > 0,10$ berarti tidak terjadi multikolonearitas. Harga jual $0,403 > 0,10$ yang berarti tidak terjadi multikolonearitas. Untuk nilai VIF biaya bahan baku $3,590 < 10,00$ menunjukkan tidak terjadi multikolonearitas. Biaya tenaga kerja $3,848 < 10,00$ tidak terjadi multikolonearitas. Harga jual $2,480 < 10,00$ tidak terjadi multikolonearitas.

1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda bertujuan untuk mengetahui hubungan signifikan dari beberapa variabel independent dan juga variabel dependent, variabel independent meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, harga jual. Sedangkan variabel dependent meliputi pendapatan.

Rumus dalam mencari regresi linear berganda adalah sebagai berikut.

$$Y = b1X1 + b2X2 + b3X3 + e$$

Didapat persamaannya sebagai berikut

$$Y = -0,007X1 + 0,205X2 - 345,391X3 + e$$

2. Hasil Uji Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh persial sendiri, variabel bebas terhadap variabel terikat.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-2756791.320	6223023.267		-.443	.664
Biaya bahan baku	.058	.015	.803	3.932	.001
Biaya Tenaga Kerja	.467	.534	.185	.873	.395
Harga Jual	222.706	461.500	.082	.483	.636

a. Dependent Variable: Pendapatan

Gambar 7. Uji T

A Pengujian Hipotesis Pertama (H1)

Dapat di ketahui nilai Sig pengaruh Biaya bahan baku X1 terhadap Y adalah sebesar $0,001 < 0,05$ dan nilai T hitung $3,932 > 2.120$ sehingga disimpul kan bahwa H1 diterima berarti terdapat pengaruh biaya bahan baku (X1) terhadap pendapatan (Y)

B Pengujian Hipotesis kedua (H2)

Diketahui nilai Sig pengaruh Biaya tenaga kerja X2 terhadap Y adalah sebesar $0,395 < 0,05$ dan nilai t hitung $0,873 > 2.120$ sehingga disimpul kan bahwa H2 tidak di terima berarti tidak terdapat pengaruh biaya tenaga kerja (X2) terhadap pendapatan (Y)

C Pengujian Hipotesis Ketiga (H3)

Dapat diketahui nilai Sig pengaruh Harga Jual X3 terhadap Y adalah sebesar $0,636 > 0,05$ dan nilai T hitung $0,483 > 2.120$ sehingga disimpulkan bahwa H3 ditolak berarti tidak terdapat pengaruh harga jual (X3) terhadap pendapatan (Y)

3. Uji Simultan (Uji F)

Uji F bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh simultan (bersama- sama) terhadap Variabel X dengan Variabel Y.

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.321E+12	3	1.440E+12	23.380	.000 ^b
	Residual	9.858E+11	16	6.161E+10		
	Total	5.307E+12	19			

a. Dependent Variable: Pendapatan

b. Predictors: (Constant), Harga Jual, Biaya bahan baku, Biaya Tenaga Kerja

Gambar 9. Uji F

Dari hasil tabel yang diolah spss di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi untuk berpengaruh X1,X3 dan X3 secara

simultan terhadap Y adalah $0,000 < 0,05$ dan nilai F hitung $23,380 > F$ tabel $3,20$ sehingga di dapatkan hasil bahwa H4 diterima yang berarti terdapat pengaruh X1,X2 dan X3 Secara simultan terhadap Y.

4. Analisis Koefisien Determinasi (R²) R Square

Koefisien determinasi berfungsi untuk mengetahui berapa persen pengaruh yang diberikan variabel X1,X2,X3 secara simultan terhadap Y.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.902 ^a	.814	.779	248216.018	1.681

a. Predictors: (Constant), Harga Jual, Biaya bahan baku, Biaya Tenaga Kerja

b. Dependent Variable: Pendapatan

Gambar 10. Uji R square

Dari hasil di atas diketahui bahwa nilai R Square sebesar 0,814 hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel X1,X2,X3 berpengaruh secara simultan terhadap variabel Y sebesar 81,4%.

Pengaruh biaya bahan baku terhadap pendapatan industri

Tabel memperlihatkan distribusi responden terhadap biaya bahan baku yang dikeluarkan untuk memproduksi gula merha nira sawit yang berada di kecamatan pegajahan, dengan biaya bahan baku tertinggi ada pada range Rp.0 – Rp.5.000.000,- dengan frekuensi 12 orang dan persentase 57 % .

Dari tabel dapat disimpulkan bahwa biaya bahan baku berpengaruh signifikan terhadap pendapatan gula merah nira sawit di kecamatan pegajahan, dilihat bahwa $0,000 < 0,05$ dan nilai T hitung $3,932 > 2.120$ sehingga disimpulkan bahwa H1 diterima berarti terdapat pengaruh biaya bahan baku (X1) terhadap pendapatan (Y).

Pengaruh biaya tenaga kerja terhadap pendapatan industri

Biaya tenaga kerja merupakan salah satu biaya yang harus dikeluarkan dalam proses produksi dimana jika tenaga kerjanya merupakan tenaga kerja dari luar keluarga yang patut untuk di perhitungkan upahnya.

Perhitungan upah karyawan dalam penelitian ini dapat dilihat pada posisi dan kedudukannya dalam proses produksi, dapat dilihat upah karyawan yang paling mendominasi ada pada range Rp. 100.000 – Rp.300.000,- dengan jumlah 9 orang dan persentase 43 %.

Diketahui nilai Sig pengaruh Biaya tenaga kerja X2 terhadap Y adalah sebesar $0,395 > 0,05$ dan nilai T hitung $0,873 < 2.120$ sehingga disimpulkan bahwa H2 tidak diterima berarti tidak terdapat pengaruh biaya tenaga kerja (X2) terhadap pendapatan (Y).

Pengaruh biaya harga jual terhadap pendapatan industri

Berbedanya harga jual di setiap industri diakibatkan oleh berbedanya campuran bahan baku yang dibuat dan juga berbedanya biaya produksi yang dikeluarkan dari masing-masing industri yang ada.

Harga jual di berbagai industri di kecamatan pegajahan ada pada range tertinggi yaitu range Rp.13.100 – Rp.15.000,- dengan jumlah 12 dan persentase 57%. Pada tabel menunjukkan bahwasanya harga jual tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan dapat dilihat Dapat diketahui nilai Sig pengaruh Harga Jual X3 terhadap Y adalah sebesar $0,636 > 0,05$ dan nilai t hitung $0,483 < 2.120$ sehingga disimpulkan bahwa H3 ditolak berarti tidak terdapat pengaruh harga jual (X3) terhadap pendapatan (Y).

Pengaruh biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan harga jual terhadap pendapatan industri

Biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, serta harga jual memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan yang akan diterima oleh industri gula merah nira sawit di kecamatan pegajahan dengan ditunjukkan pada tabel dilihat bahwa nilai R Square sebesar 0,814 hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel X1,X2,X3 berpengaruh secara simultan terhadap variabel Y sebesar 81,4%.

Variabel X1, X2, X3 sangat berpengaruh terhadap pendapatan (Y), dengan persentase pengaruh yang sangat tinggi.

Kesimpulan

1. Pengaruh Biaya bahan baku (X1) berpengaruh Signifikan terhadap pendapatan (Y).
2. Pengaruh Biaya tenaga kerja (X2) tidak berpengaruh Signifikan terhadap pendapatan usaha gula merah di kecamatan pegajahan.
3. Harga Jual (X3) tidak berpengaruh Signifikan terhadap pendapatan usaha gula merah di kecamatan pegajahan.
4. Secara simultan Variabel X1, X2, X3 sangat berpengaruh terhadap pendapatan (Y), dengan persentase pengaruh yang sangat tinggi.

Daftar Pustaka

- Afrianti, S., Sekali, A. S. K., & Syaiful, A. (2018). Analisa Perhitungan Harga Pokok Produksi dan Mutu Gula Merah dari Nira Kelapa Sawit (*Elaeis guinensis* , Jacq). *Agriprimatech*, 1(2), 1–8.
- Apipah, et. al. (2022). Edukasi penepatan harga jual bagi pelaku umkm harum manis desa perereja, brebes. *Jurnal pengabdian kepada masyarakat*. Vol. 1, No. 3.
- Aryani, el. al. (2020). Sistem informasi penjualan barang dengan metode regresi linier berganda dalam prediksi pendapatan perusahaan. *Jurnal informasi dan teknologi informasi*. Vol. 2, No. 2.
- Badan Pusat Statistik Indonesia, 2022. Luas lahan perkebunan kelapa sawit Indonesia.
- Badan Pusat Statistik Serdang Berdagai, 2023. Luas lahan perkebunan kelapa sawit di kecamatan pegajahan.
- Darno, D. (2019). Pengendalain Harga Pokok Produksi Dengan Metode Full Costing Pada “Kerupuk Sari Udang Mbah Oerip-Sidoarjo.” *ASSETS: Jurnal Ilmiah Ilmu Akuntansi, Keuangan Dan Pajak*, 3(1), 40–49. <https://doi.org/10.30741/assets.v3i1.366>
- Effran, Kurniasih. (2022). AnalisisS pendapatan dan penerimaan industri gula merah tebu di desa lindung jaya kecamatan kayu aro kabupaten kerinci. *Jurnal bisnis tani*. Vol. 8, No. 1.
- Furqon, (2018). Pengaruh modal usaha, lama usaha, dan sikap kewirausahaan terhadap pendapatan pengusaha lanting di lemah duwur kecamatan kurawasan kabupaten kebumen, *Jurnal pendidikan dan ekonomi*. Vol. 7, No.1.
- Jumiyati, et. al. (2017). Analisis kelayakan pengolahan gula merah dari nira kelapa sawit. Skripsi. Agribisnis. Universitas sumatera utara.
- Sukarno, N. 2003. Mikoriza dan peranannya. Jurusan Biologi FMIPA Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sutarman dan Ai Dariah. 2014. Tanah Andosol Di Indonesia. Karakteristik, Potensi, Kendala, dan Pengelolaannya untuk Pertanian. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. Bogor.
- Sugito, Y. 2002. Ekologi Tanaman. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang. Malang. Hal , 4 - 40.
- Setyamidjaja. D. 1986. Pupuk dan Pemupukan. Simplek. Jakarta.
- Sufardi , Syakur , dan Karnilawati. 2013. Amelioran Organik Dan Mikoriza Meningkatkan Status Fosfat Tanah Dan Hasil Jagung Pada Tanah. *Jurnal Agrista* Vol. 17 No. 1, 2013. Hal : 1-48
- Sari, M.N, Sudarsono, dan Darmawan. 2017. Pengaruh Bahan Organik Terhadap Ketersediaan Fosfor Pada Tanah-tanah Kaya Al dan Fe. *Buletin Tanah dan Lahan*, 1 (1) Januari 2017: 65-71
- Talanca,A.H. 2010.Status Cendawan Mikoriza Vesikular Arbuskular (MVA) pada Tanaman. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Sulawesi Selatan.
- Thabrani, A.2011. Pemanfaatan Kompos Ampas Tahu Untuk Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit. Skripsi Fakultas Pertanian UNRI, Pekanbaru.
- Yulnafatmawita, Lusi Maira, J unaidi, Yusmini, Nur hajati Hakim. 2005. Peranan Bahan Organik Dalam Pembebasan P-terikat Pada Tanah Andisol. *J. Solum* Vol. II No. 2 Juli 2005 : 69-73