

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHATANI PADI DI DESA KAMANGA 2 KECAMATAN TOMPASO KABUPATEN MINAHASA

Joshua Julio Rau<sup>1</sup>, Tinneke E. M. Sumual<sup>2</sup>, Stanny S. Rawung<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Manado

e-mail: [joshuajulio04@gmail.com](mailto:joshuajulio04@gmail.com)

### Abstrak

Padi merupakan komoditas penghasil beras yang menjadi tanaman pangan utama bagi penduduk Indonesia. Di desa kamanga dua pada tahun 2021 produksi padi per panen adalah sebesar 708 ton dari luas lahan yang ditanami padi 70 Ha dimana total biaya yang dikeluarkan para petani Rp. 559.080.000 perpanen. Perkembangan budidaya tanaman padi tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan budidaya tanaman padi. Oleh karena itu, para petani harus lebih memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi yang mereka jalankan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aspek usahatani padi sawah di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompasu Kabupaten Minahasa yang memberikan kontribusi keuntungan tertinggi. Populasi penelitian ini adalah 120 petani padi di Desa Kamanga Dua, Kecamatan Tompasu. Random sampling digunakan untuk memilih 60 petani untuk penelitian. Luas Lahan ( $X_1$ ), Modal ( $X_2$ ), Biaya Tenaga Kerja ( $X_3$ ), Teknologi Produksi ( $X_4$ ), merupakan variabel bebas dalam penelitian ini. Observasi dan survei digunakan untuk mendapatkan data. Analisis regresi linier berganda dilakukan pada data. Dari hasil analisis metode analisis regresi linier berganda diperoleh nilai koefisien regresi masing-masing variabel bebas Luas Lahan ( $X_1$ ), Modal ( $X_2$ ), Biaya Tenaga Kerja ( $X_3$ ), Teknologi Produksi ( $X_4$ ) mempunyai pengaruh terhadap Pendapatan ( $Y$ ) Usahatani di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompasu. Dari hasil uji hipotesis uji-t (parsial) luas lahan hasilnya signifikan sedangkan moda, biaya tenaga kerja dan teknologi produksi tidak signifikan terhadap pendapatan. Uji F (Simultan) sebesar 358,207 dengan nilai probabilitasnya 0,000 secara simultan Pendapatan usahatani di pengaruhi oleh Luas lahan, Modal, Biaya Tenaga Kerja, dan Teknologi produksi sebesar 96%.

**Kata Kunci :** Luas Lahan, Modal, Biaya Tenaga Kerja, Teknologi Produksi, Pendapatan Usahatani Padi

### Abstrak

*Rice is a rice-producing commodity which is the main food crop for the Indonesian population. In kamanga dua village in 2021 the production of rice per harvest was 708 tons from a land area planted with 70 Ha of rice where the total cost incurred by farmers was IDR 559,080,000 per harvest. The development of rice cultivation cannot be separated from the factors that affect the income of rice cultivation. Therefore, farmers should pay more attention to factors that affect the income of rice farming that they run. This study aims to determine the aspects of paddy rice farming in Kamanga Dua Village, Tompasu District, Minahasa Regency that contribute the highest profit. The population of this study was 120 rice farmers in Kamanga Dua Village, Tompasu District. Random sampling was used to select 60 farmers for the study. Land Area ( $X_1$ ), Capital ( $X_2$ ), Labor Cost ( $X_3$ ), Production Technology ( $X_4$ ), are independent variables in this study. Observation and survey were used to obtain the data. Multiple linear regression analysis was performed on the data. From the results of the analysis of multiple linear regression analysis method, the regression coefficient value of each independent variable of Land Area ( $X_1$ ), Capital ( $X_2$ ), Labor Cost ( $X_3$ ), Production Technology ( $X_4$ ) has an influence on Farm Income ( $Y$ ) in Kamanga Dua Village, Tompasu District. From the results of the t-test hypothesis test (partial) the land area is significant while the mode, labor costs and production technology are not significant to income. F test (Simultan) of 358,207 with a probability value of 0.000 simultaneously Farm income is influenced by land area, capital, labor costs, and production technology by 96%.*

**Keywords:** Land Area, Capital, Labor Costs, Production Technology, Rice Farm Income

## 1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara agraris dengan luas areal pertanian dan keanekaragaman hayati yang beragam, dimana mayoritas penduduknya juga hidup dari pertanian. Di Indonesia, pertanian memberikan kontribusi penting baik bagi perekonomian maupun pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat. Peranan sektor pertanian salah satunya sebagai penyedia pangan bagi masyarakat dan salah satu barang kebutuhan masyarakat adalah beras. Beras adalah makanan pokok bagi sebagian besar orang Indonesia, komoditas penting untuk memastikan ketahanan pangan, bagian integral dari rutinitas sehari-hari banyak petani Indonesia, sumber pendapatan dan lapangan kerja baru, dan penyumbang pendapatan keluarga yang signifikan. (Hamdan, 2013)

Perkembangan luas panen padi di Sulut tahun 2020 sebesar 61,83 ribu hektare, turun 0,19 ribu hektare atau 0,31 persen dari 62,02 ribu hektare tahun 2019. 88 kt. Gabah Giling (GKG) turun 28,90 ribu ton (GKG) atau 10,40 persen dari 277,78 ribu ton pada 2019. Total produksi beras pada 2020 diproyeksikan menjadi 139,13 metrik ton, turun 16,15 metrik ton atau 10,40 persen dari 155,29 metrik ton pada tahun 2019.

Kabupaten Minahasa merupakan daerah yang sebagian besar penduduknya bekerja sebagai petani. Berbagai hasil pertanian yang tersedia juga mendukung pertumbuhan ekonomi baik dalam keluarga maupun di daerah. Sektor pertanian Kabupaten Minahasa merupakan salah satu sektor yang memiliki potensi pengembangan ekonomi daerah. Dalam hal ini Kabupaten Minahasa memiliki potensi yang sangat besar untuk melanjutkan dan mendukung produksi pertanian, namun seiring berjalannya waktu banyak lahan pertanian yang beralih fungsi menjadi pemukiman, namun disisi lain masih banyak lahan pertanian produktif yang tidak dimanfaatkan. Masyarakat Kabupaten Minahasa menanam berbagai jenis tanaman pangan yaitu padi, tomat, kacang tanah, jagung dan sayuran.

Desa Kamanga Dua merupakan salah satu desa di Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa yang memiliki lahan pertanian yang cukup luas, masyarakat Kamanga Dua pada umumnya berprofesi sebagai petani. Salah satu sektor yang akan dikembangkan adalah perkebunan dan persawahan. Pada tahun 2021, produksi gabah akan meningkat menjadi 708 ton dari luas tanam padi seluas 70 hektar, dengan total biaya yang harus ditanggung petani sebesar Rp. 559.080.000 per tanaman (Profil Desa Kamanga 2 Dalam Angka, 2021). Masalah dapat dibingkai sebagai berikut berdasarkan konteks, identifikasi masalah, dan pembatasan kesulitan yang diuraikan di atas: 1) Apa Saja Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa? 2) Bagaimana pengaruh faktor-faktor tersebut pada pendapatan usahatani padi di Desa kamanga Dua Kecamatan Tompaso Kabupatenn Minahasa?

## Tujuan Penelitian

Berikut ini adalah tujuan penelitian penelitian terkait dengan rumusan masalah tersebut di atas:

- 1) Untuk mengetahui apa saja faktor- faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso kabupaten Minahasa.
- 2) Untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor tersebut pada pendapatan usahatani padi di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso Kabupatenn Minahasa.

## 2. Tinjauan Teoritis

### Tanaman Padi

Tanaman padi termasuk dalam famili tumbuhan tahunan Gramineae dalam Taksonomi Kerajaan. Jenis: *Oryza sativa* L. Padi secara historis merupakan anggota genus *Oryza sativa* L, yang mencakup sekitar 25 spesies yang ditemukan di daerah tropis dan subtropis di seluruh dunia, termasuk Asia, Afrika, Amerika, dan Australia (AAK, 2006). Tanaman air termasuk tanaman padi. Tanaman padi dapat tumbuh di lahan yang tidak selalu terendam air meskipun sebenarnya merupakan perairan. Selama curah hujan cukup untuk menutupi kebutuhan air tanaman, tanaman padi dapat tumbuh subur di tanah kering atau gurun (Andoko, 2002).

**Pendapatan**

Menurut Sukirno (2000), pendapatan adalah balas jasa atas penggunaan unsur-unsur produksi yang diselenggarakan oleh sektor rumah tangga dan sektor usaha, dan dapat berupa upah/gaji, sewa, bunga, dan laba/laba. Indikator pendapatan dapat dibagi menjadi tiga kategori, menurut Suparmoko (2000):

- a. Upah dan gaji. Penghargaan diberikan secara harian, mingguan, atau bulanan sebagai imbalan atas layanan yang diberikan.
- b. Penghasilan dari usaha sendiri. Ketika sebuah bisnis dimiliki dan dioperasikan oleh anggota keluarga yang sama, dan mayoritas karyawannya juga berasal dari keluarga yang sama, nilai sewa saham seringkali diabaikan dalam menghitung laba bersih.
- c. Penghasilan dari bisnis lain. Penghasilan diperoleh tanpa bekerja, dan ini biasanya merupakan penghasilan tambahan.

**Perusahaan Pertanian**

Bertani adalah kegiatan di mana aset dan metode pertanian diatur atau dikelola. Pertanian juga dapat diartikan sebagai kegiatan yang mengorganisasikan alat dan teknologi produksi pertanian ke dalam usaha-usaha yang berkaitan dengan pertanian (Moehar, 2001).

**Luas Tanah**

Menurut Soekartawi (2003), tanah garapan dapat diartikan sebagai tanah yang disiapkan oleh petani untuk bercocok tanam, misalnya sawah. Lahan garapan adalah lahan yang belum tentu ditanami untuk penggunaan pertanian. Secara tradisional, ukuran luas tanah harus dipahami untuk mengubahnya menjadi luas tanah sebenarnya dalam skala hektar, dengan mempertimbangkan nilai tanah selain mempertimbangkan ukuran tanah.

**Modal**

Untuk memastikan pengembangan dan proses bisnis berjalan lancar, diperlukan faktor pendukung. Akumulasi modal adalah salah satunya. Modal adalah segala jenis kekayaan, materi atau immateri, yang dapat digunakan untuk menggerakkan ekonomi atau proses produksi. Karena masalah modal memiliki begitu banyak sisi, ini adalah masalah abadi bagi bisnis. Proses pembangunan dan kebutuhan investasi dapat menghasilkan modal. Modal dapat berupa aset berwujud, pengetahuan ahli, kesempatan pendidikan, dan keadaan beruntung (Sudantoko dan Hamdani, 2009).

**Tenaga kerja**

Pekerja merupakan bagian penting dari proses manufaktur, dan tidak hanya dalam hal jumlah pekerja yang tersedia, tetapi juga dalam hal kualitas dan sifat pekerjaan mereka. Mempertimbangkan. Teknologi produksi.

**Teknologi**

Teknologi, seperti yang didefinisikan oleh Prayitno (1986) dalam Surjano (2000:80), adalah penerapan berbagai masukan—termasuk bahan baku, tenaga manusia, dan pengetahuan khusus—untuk menghasilkan keluaran akhir. Penelitian dan pengembangan, desain sistem produksi, pasokan bahan, sistem informasi, pelatihan dan pengembangan keterampilan, peralatan produksi, dan kebijakan pemerintah untuk menyediakan infrastruktur dan lingkungan industri yang menguntungkan semuanya termasuk dalam definisi teknologi yang lebih luas.

Ada beberapa teknologi yang biasa digunakan dalam produksi tanaman padi di Desa Kamanga Dua sebagai berikut

- a. Traktor
- b. Pompa pengairan (Water Pumps)
- c. Mesin Peyemprot (Sprayer)
- d. Mesin Perontok Padi (thresher)
- e. Mesin Penggiling Padi

**3. Metode penelitian**

Penulis penelitian ini menggunakan teknik penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2010), teknik penelitian kuantitatif adalah penelitian yang mempelajari populasi atau sampel dengan menggunakan metode penelitian positivistik. Pengambilan sampel biasanya dilakukan

secara acak, data dikumpulkan dengan bantuan instrumen khusus, dan analisis kuantitatif dan statistik digunakan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian ini difokuskan pada petani padi di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa. Data primer dan sekunder digunakan dalam penelitian ini; yang pertama berasal dari wawancara dan survei dengan petani padi lokal di Kamanga Dua, sedangkan yang kedua diambil dari berbagai sumber yang sudah ada sebelumnya.

Pendekatan pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi dan kuesioner. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data berbasis rumus seperti Analisis Uji Asumsi Klasik, Analisis Korelasi, Analisis Koefisien Determinasi, dan Analisis Regresi Linear Berganda.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Variabel terikat dalam penelitian adalah pendapatan usahatani padi di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso (Y). Sedangkan, variabel bebasnya  $X_1$  (Luas Lahan),  $X_2$  (Modal),  $X_3$  (Biaya Tenaga Kerja), dan  $X_4$  (Teknologi Produksi), terhadap pendapatan usahatani padi di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso (Y).

##### Uji Asumsi Klasik

Tabel 1. Hasil Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pendapatan (Y)	60	1780000	13525000	5062650.00	2338745.809
Luas Lahan (X1)	60	.10	1.20	.3533	.20044
Modal (X2)	60	1222000	6025000	2401416.67	910486.837
Biaya Tenaga Kerja (X3)	60	870000	4750000	1927500.00	747946.058
Teknologi Produksi (X4)	60	385000	1450000	662583.33	192070.546
Valid N (listwise)	60				

*Output Analisis Deskriptif*

Sumber: Hasil Olah Data (Diolah, 2022)

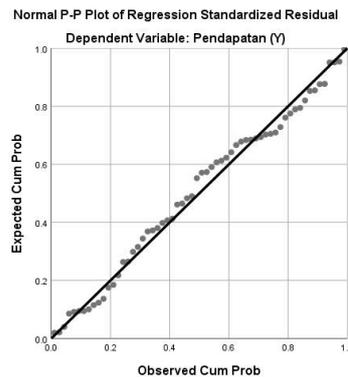
Berdasarkan data pada tabel di atas, sebanyak 60 petani padi di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso berpartisipasi dalam penelitian ini. Luas lahan terendah yang diusahakan oleh responden adalah 0,10 hektar, dan terbesar adalah 1,20 hektar; rata-rata petani memiliki lahan sawah seluas 0,3533 hektar. Responden yang memiliki modal minimum adalah sebesar Rp. 1.222.000 dan modal maximum yang dimiliki petani adalah sebesar Rp. 6.025.000. rata-rata modal yang dimiliki petani dalam usaha tani padinya adalah Rp. 2.401.416,83. Biaya tenaga kerja terendah di antara responden adalah Rp. 870.000, sedangkan biaya tenaga kerja terbesar di kalangan petani adalah Rp. 4.750.000, dengan biaya rata-rata Rp. 1.927.500,00.

Selanjutnya responden yang memiliki nilai teknologi produksi paling rendah adalah sebesar Rp. 385.000 dan nilai Teknologi Produksi paling maximum adalah Rp 1.450.000, rata-rata nilai teknologi produksi yang dikeluarkan petani dalam usahatani padinya adalah sebesar Rp. 662.583,33. Dan untuk responden yang memiliki pendapatan usaha tani padi yang paling kecil/Minimum adalah sebesar Rp. 1.780.000 dan responden yang memiliki pendapatan usahatani paling besar/maximum adalah sebesar Rp. 13.525.000, rata-rata pendapatan yang dimiliki petani adalah Rp. 5.062.650,00.

##### Pengujian Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel terikat dan variabel bebas keduanya berdistribusi normal atau tidak. Data dengan distribusi normal atau hampir normal

membuat model regresi yang sesuai. Data yang terdistribusi dengan baik akan membentuk garis diagonal lurus, dan data grafik akan dibandingkan dengan garis diagonal.



Gambar 1. Hasil Uji P-Plot Normalitas

Pengelompokan data dan bergerak ke arah yang sama dengan garis diagonal pada grafik kenormalan plot. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa variabel yang diteliti memiliki data yang berdistribusi normal.

### Pengujian Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel yang diteliti memiliki korelasi (hubungan) yang tinggi atau sempurna antara variabel independen dan dependen. Jika nilai tolerance lebih besar dari 0,01 dan nilai VIF lebih kecil dari 10, maka tidak terjadi multikolinearitas pada model regresi.

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients <sup>a</sup>							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	1532067.713	366223.407		4.183	.000		
Luas Lahan (X1)	12297177.083	1779442.351	1.054	6.911	.000	.029	34.603
Modal (X2)	-.829	.820	-.323	-1.010	.317	.007	151.759
Biaya Tenaga Kerja (X3)	1.126	.951	.360	1.184	.241	.007	137.626
Teknologi Produksi (X4)	-1.503	.797	-.123	-1.884	.065	.157	6.381

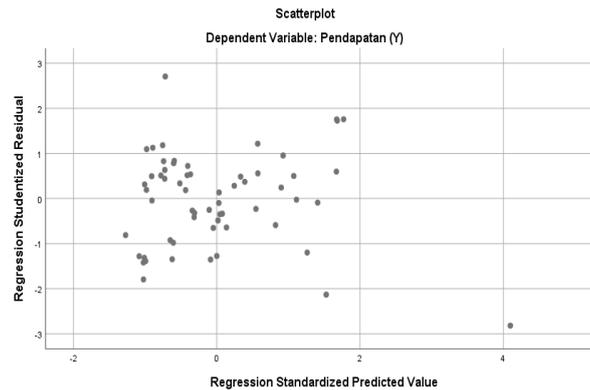
a. Dependent Variable: Pendapatan (Y)

Sumber: Data Primer (Diolah, 2022)

Hanya variabel Teknologi Produksi (X4) yang memiliki nilai VIF kurang dari 10 yaitu sebesar 6,381 seperti dapat dilihat pada tabel di atas. Tidak adanya gejala multikolinearitas pada model ditunjukkan dengan skor VIF kurang dari 10. Sedangkan nilai VIF ketiga variabel lainnya adalah 34,603 untuk variabel Luas Tanah (X1), 152,759 untuk variabel Modal (X2), dan 137,626. untuk variabel Biaya Tenaga Kerja (X3). Jika nilai VIF lebih besar dari 10, multikolinearitas hadir dalam model.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ditunjukkan untuk memeriksa ketidaksetaraan dalam residual dan varians antara pengamatan. Homoskedastisitas adalah ketika varians dan residualnya sama, dan heteroskedastisitas adalah ketika mereka berbeda. Tidak ada heteroskedastisitas dalam model regresi yang baik.



*Gambar 2. Grafik Scatterplot*

Titik-titik pada scatter plot di atas tidak saling menempel dan tersebar di seluruh sumbu Y, hal ini menunjukkan bahwa variabel yang diteliti tidak heteroskedastis.

### Uji Linearitas

Untuk variabel X dan Y yang memiliki nilai signifikan, digunakan tabel ANOVA dalam uji linieritas penelitian ini. Jika p-value pada tabel ANOVA kurang dari 0,05, maka hubungan antar variabel adalah linier.

Tabel 3. Hasil Uji Linearitas

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	Sig.
1	Regression	310784517759013.940	4	77696129439753.480	.000 <sup>b</sup>
	Residual	11929667890986.059	55	216903052563.383	
	Total	322714185650000.000	59		

Sumber: Data Primer (Diolah, 2022)

Nilai signifikansi pada tabel ANOVA adalah 0,000 seperti yang terlihat pada tabel di atas. Menurut teori yang dikemukakan di atas, jika nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 (0,000 kurang dari 0,05), maka dapat dikatakan bahwa variabel yang dianalisis memiliki pola linier terhadap variabel Y.

### Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui kuatnya hubungan antara korelasi variabel yang diteliti.

Tabel 4. Hasil Analisis Kolerasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.981 <sup>a</sup>	.963	.960	465728.518

a. Predictors: (Constant), Teknologi Produksi (X<sub>4</sub>), Luas Lahan (X<sub>1</sub>), Biaya Tenaga Kerja (X<sub>3</sub>), Modal (X<sub>2</sub>)

### Output Koefisien Korelasi

Sumber: Data Primer (Diolah, 2022)

Melalui tabel tersebut, menandakan hasilnya yaitu koefisien korelasi variabel bebas Luas Lahan (X<sub>1</sub>), Modal (X<sub>2</sub>), Biaya Tenaga Kerja (X<sub>3</sub>), dan Teknologi Produksi (X<sub>4</sub>) yang didapat yakni 0,981 dengan cara positif menerangkan yaitu ada

relasi amat kuat diantara variabel independen terhadap variabel pendapatan petani usahatani padi.

### Pengujian Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat dihitung dengan menggunakan uji ( $R^2$ ). Angka  $R^2$  yang tinggi memang diinginkan, tetapi nilai  $R^2$  yang rendah tidak selalu menunjukkan model regresi yang buruk (Ghozali, 2009). Dari koefisien determinasi ( $R^2$ ), diketahui hubungan antara luas lahan, modal, biaya tenaga kerja, dan teknologi produksi serta pendapatan pertanian di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso secara bersamaan:

Tabel 5. Hasil Uji Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.981 <sup>a</sup>	.963	.960	465728.518

a. Predictors: (Constant), Teknologi Produksi (X4), Luas Lahan (X1), Biaya Tenaga Kerja (X3), Modal (X2)

b. Dependent Variabel: Pendapatan

Output Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Sumber: Data Primer (Diolah, 2022)

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh *Adjusted ( $R^2$ ) square* sebesar 0,960. Hal ini berarti varian variabel  $X_1$  (Luas Lahan),  $X_2$  (Modal),  $X_3$  (Biaya Tenaga Kerja), dan  $X_4$  (Teknologi Produksi) dapat menjelaskan pendapatan (Y) sebesar 96,0%. Sedangkan sisanya yaitu 4% dijelaskan oleh faktor-faktor lain diluar variabel yang diteliti oleh peneliti.

### Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis Regresi Linier Berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel  $X_1$  (Luas Lahan),  $X_2$  (Modal),  $X_3$  (Biaya Tenaga Kerja), dan  $X_4$  (Teknologi Produksi), terhadap pendapatan usahatani padi di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso (Y).

#### Output Analisis Regresi Linier Berganda

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
	B	Std. Error	Beta
1 (Constant)	1532067.713	366223.407	
Luas Lahan (X1)	12297177.083	1779442.351	1.054
Modal (X2)	-.829	.820	-.323
Biaya Tenaga Kerja (X3)	1.126	.951	.360
Teknologi Produksi (X4)	-1.503	.797	-.123

a. Dependent Variabel: Pendapatan

Sumber: Data Primer (Diolah, 2022)

Berdasarkan tabel di atas, Diperoleh hasil regresi linier berganda yaitu sebagai berikut:

$$Y = 1.532.067,713 + 12.297.177,083 X_1 - 0,829 X_2 + 1.126 X_3 - 1.503 X_4$$

### Uji Parsial (Uji t)

Temuan t hitung untuk variabel luas lahan  $X_1$  adalah sebesar 6.911 dengan probabilitas sebesar 0,000 berdasarkan hasil uji parsial (uji t). Terdapat hubungan yang positif antara variabel Luas lahan  $X_1$  dengan pendapatan usahatani padi (Y) di Desa Kamanga Dua yang ditunjukkan dengan nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05. Variabel Modal  $X_2$  memiliki t hitung -1,010, sesuai dengan probabilitas 0,317, ketika dilakukan uji t. Tidak ada korelasi antara variabel Modal  $X_2$  dengan variabel Y untuk budidaya padi di Desa Kamanga Dua karena nilai probabilitasnya lebih besar dari 0,05. Hasil uji t untuk variabel Biaya Tenaga Kerja  $X_3$  diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 1,184 dengan nilai probabilitas 0,241. Nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 dengan demikian ada pengaruh positif namun tidak signifikan antara variabel Biaya Tenaga Kerja  $X_3$  terhadap variabel Pendapatan Usahatani padi (Y) di Desa Kamanga Dua. Hasil uji t untuk variabel Teknologi Produksi  $X_4$  diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar -1,884 dengan nilai probabilitas 0,065. Nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 dengan demikian tidak ada pengaruh antara variabel Teknologi Produksi  $X_4$  terhadap variabel Pendapatan Usahatani padi (Y) di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tomposo.

### Uji Simultan (Uji F)

Hasil uji F diketahui nilai  $F_{hitung}$  sebesar 358,207 dengan nilai probabilitas 0,000, karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka nilai  $F_{hitung}$  yang diperoleh tersebut signifikan. Jadi dapat disimpulkan bahwa secara simultan terdapat pengaruh positif antara variabel bebas ( $X_1$ ) Luas Lahan, ( $X_2$ ) Modal, ( $X_3$ ) Biaya Tenaga Kerja, dan ( $X_4$ ) Teknologi Produksi terhadap variabel terikat (Y) pendapatan usahatani padi di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tomposo.

### Pengaruh Luas Lahan, Modal, Biaya Tenaga Kerja, dan Teknologi Produksi Terhadap Pendapatan Usahatani di Desa Kamanga Dua

Dari hasil penelitian, persamaan regresi yang diperoleh yaitu:

$$Y = 1.532.067,713 + 12.297.177,083 X_1 - 0,829 X_2 + 1.126 X_3 - 1.503 X_4$$

Pembahasan model regresi tersebut dapat dijelaskan bahwa:

- Konstanta = 1.532.067,713  
Konstanta (Nilai Mutlak Y) apabila  $X_1$  (Luas Lahan),  $X_2$  (Modal),  $X_3$  (Biaya Tenaga Kerja), dan  $X_4$  (Teknologi Produksi) = 0, maka nilai rata-rata pendapatan usahatani padi di Desa Kamanga Dua sebesar Rp. 1.532.067,713.
- Koefisien regresi  $X_1$  (Luas Lahan) = 12.297.177,083  
Artinya apabila variabel Luas Lahan naik 1 hektar sementara variabel lainnya konstan/tetap, maka rata-rata pendapatan usahatani padi di Desa Kamanga Dua meningkat sebesar Rp. 12.297.177,083.
- Koefisien regresi  $X_2$  (Modal) = - 0,829  
Artinya apabila variabel Modal bertambah Rp 1 sementara variabel lainnya konstan/tetap, maka rata-rata pendapatan usahatani di Desa Kamanga Dua berkurang sebesar Rp. 0,829.
- Koefisien regresi  $X_3$  (Biaya Tenaga Kerja) = 1,126  
Artinya apabila variabel biaya tenaga kerja bertambah Rp 1 sementara variabel lainnya konstan/tetap, maka rata-rata pendapatan usahatani di Desa Kamanga Dua meningkat sebesar Rp. 1,126.
- Koefisien regresi  $X_4$  (Teknologi Produksi) = - 1,503  
Artinya apabila variabel Teknologi Produksi bertambah Rp 1 sementara variabel lainnya konstan/tetap, maka rata-rata pendapatan usahatani padi Di Desa Kamanga Dua berkurang sebesar Rp. 1,503.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui nilai  $F_{hitung}$  sebesar 358,207 dengan nilai probabilitas 0,000, karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka nilai  $F_{hitung}$  yang diperoleh tersebut signifikan. Jadi dapat disimpulkan bahwa secara simultan terdapat

pengaruh positif antara variabel bebas ( $X_1$ ) Luas Lahan, ( $X_2$ ) Modal, ( $X_3$ ) Biaya Tenaga Kerja, dan ( $X_4$ ) Teknologi Produksi terhadap variabel terikat pendapatan usahatani padi (Y).

Dari hasil tabel summary, diperoleh nilai R sebesar 0,981, hal ini menjelaskan bahwa secara positif terdapat hubungan yang sangat kuat antara variabel bebas ( $X_1$ ) Luas Lahan, ( $X_2$ ) Modal, ( $X_3$ ) Biaya Tenaga Kerja, dan ( $X_4$ ) Teknologi Produksi dengan variabel (Y) pendapatan usahatani padi di desa kamanga dua. Dari hasil tabel summary ini juga, dapat diperoleh nilai Adjusted R Square sebesar 0,960, hal ini menunjukkan bahwa variabel (Y) Pendapatan usahatani di desa kamanga dua diperuhi sebesar 96% oleh variabel bebas ( $X_1$ ) Luas Lahan, ( $X_2$ ) Modal, ( $X_3$ ) Biaya Tenaga Kerja, dan ( $X_4$ ) Teknologi Produksi sedangkan sisanya 4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dan dibahas dalam penelitian ini.

Berdasarkan uji t, pengaruh luas lahan terhadap pendapatan petani adalah positif dan signifikan, seperti ditunjukkan pada tabel efisiensi dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05, sedangkan pengaruh biaya tenaga kerja terhadap pendapatan petani dari usahatani padi di Desa Kamanga Dua positif namun tidak signifikan secara statistik. Sedangkan pendapatan usahatani padi desa Kamanga Dua tidak dipengaruhi oleh faktor modal dan teknologi produksi. Hal ini menjelaskan mengapa menaikkan level masing-masing variabel menyebabkan efek yang berlawanan pada pendapatan yang dihasilkan dari penanaman padi di komunitas Kamanga Dua.

## 5. Kesimpulan dan Saran

Berikut kesimpulan yang dapat ditarik dari analisis dan pembahasan data dari kajian petani padi di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso:

1. Petani di Desa Kamanga Dua rata-rata memanen padi sebanyak 774 kg, dengan pendapatan rata-rata Rp. 8.126.650,- dan total biaya rata-rata sebesar Rp. 3.064.000,-. Sehingga total penerimaan bersih dari budidaya padi adalah sebesar Rp 5.062.650,-.
2. Variabel Luas Lahan ( $X_1$ ), Modal ( $X_2$ ), Biaya Tenaga Kerja ( $X_3$ ), dan Teknologi Produksi ( $X_4$ ) mempunyai pengaruh yang besar terhadap variabel Pendapatan (Y). Besarnya pengaruh yang diberikan 4 variabel tersebut ditunjukkan pada nilai koefisien determinasi  $R^2$  (*Adjusted ( $R^2$ ) square*) sebesar 0,960. Hal ini berarti varian variabel  $X_1$  (Luas Lahan),  $X_2$  (Modal),  $X_3$  (Biaya Tenaga Kerja), dan  $X_4$  (Teknologi Produksi) dapat menjelaskan pendapatan (Y) sebesar 96,0%. Sedangkan sisanya yaitu 4% dijelaskan oleh faktor-faktor lain diluar variabel yang diteliti oleh peneliti.
3. Variabel yang diteliti secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan usahatani padi sawah, namun hanya satu dari empat variabel bebas yang diteliti yaitu variabel  $X_1$  (Luas Lahan) yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan. Variabel  $X_3$  (Biaya Tenaga Kerja) berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap pendapatan. Di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa dua variabel lainnya yaitu  $X_2$  (Modal) dan  $X_4$  (Teknologi Produksi) memiliki pengaruh yang kecil terhadap pendapatan usahatani padi.

Menyusul penelitian usahatani padi di Desa Kamanga Dua, rekomendasi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Hendaknya para petani desa Kamanga Dua meningkatkan pengetahuannya tentang pertanian, agar petani dapat lebih memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi usaha pertanian padi khususnya di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa.
2. Dan diharapkan kepada pemerintah Desa Kamanga Dua agar lebih memberikan perhatian demi perkembangan usaha pertanian padi di Desa Kamanga Dua dengan cara memberikan program pembinaan secara langsung kepada petani padi di Desa Kamanga Dua Kecamatan Tompaso.

**Daftar Pustaka**

- A.A.K. (2006). *Budidaya Tanaman Padi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Andoko, A. (2002). *Budidaya Padi Secara Organik*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- BPS. (2020). *Perkembangan Luas Panen Padi SULUT 2020*. Sulawesi Utara: Badan Pusat Statistik.
- Daniel, Moehar. (2004). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamdan. (2013). *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Padi Sawah di Bengkulu*. Bengkulu: Balai Pengkaji Teknologi Pertanian.
- Harahap, I.S. & Tjahjono, B. (2003). *Pengendalian Hama dan Penyakit Padi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Moehar. (2001). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Prayitno, dalam Suryana. (2000). *Pengertian Teknologi Produksi*. Jakarta: LPEM-FEUI.
- Sukirno, Sadono. (2002). *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suparmoko. (2000). *Keuangan Negara: Teori dan Praktek*. Yogyakarta: BPFE. Hal 4,44-45.
- Soekartawi. (2003). *Analisis Usaha Tani*. Jakarta: UI Press.
- Sudantoko, Djoko & Muliawan Hamdani. (2009). *Dasar-dasar Pengantar Ekonomi Pembangunan*. Jakarta Selatan: Mardi Mulyo.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.