

Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, Luas Lahan, dan Teknologi Pertanian terhadap Hasil Produksi Usaha Tani Padi di Desa Sriwulan Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal

Aan Mufti Ardhiyansyah^{1*}, Istanto², Hendri Wibowo³, Dewi Hastuti⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Wahid Hasyim Semarang

*Email: gemblong2002@gmail.com

Abstrak

Salah satu komoditas pertanian Indonesia yang merupakan komoditas potensial adalah komoditas tanaman padi. Tanaman padi merupakan salah satu tanaman yang memegang peranan cukup penting bagi perekonomian negara, yaitu sebagai bahan untuk mencukupi kebutuhan pokok masyarakat maupun sebagai sumber pendapatan petani. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh simultan modal, luas lahan, tenaga kerja, teknologi pertanian terhadap hasil produksi usaha tani padi, dan pengaruh parsial. Penentuan responden diambil dengan metode sample random sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Modal (X1), luas lahan (X2), tenaga kerja (X3) dan teknologi (dummy) secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap hasil produksi (Y). Besarnya pengaruh keempat variabel tersebut ditunjukkan dengan R² (R square) = 0,983. Sedangkan secara parsial hanya variabel modal (X1), luas lahan (X2), dan tenaga kerja (X3) yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi usahatani padi di Desa Sriwulan Kecamatan Limbangan, sedangkan variabel teknologi berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap hasil produksi usahatani padi di Desa Sriwulan Kecamatan Limbangan.

Kata kunci: Hasil produksi padi, Ilmu usaha tani, Luas lahan, Tenaga kerja, Teknologi

Abstract

One of Indonesia's agricultural commodities that is a potential commodity is rice crop commodities. Rice plants are one of the crops that play a fairly important role in the country's economy, namely as a material to meet the basic needs of the community and as a source of income for farmers. The purpose of this study is to determine the simultaneous influence of capital, land area, labor, agricultural technology on rice farming production, and partial influence. The determination of respondents was taken by the sample random sampling method. The results of this study show that capital (X1), land area (X2), labor (X3) and technology (dummy) together have a positive effect on production output (Y). The magnitude of the influence of the four variables is shown by R² (R square) = 0.983. Meanwhile, partially only the variables of capital (X1), land area (X2), and labor (X3) have a positive and significant effect on the production of rice farming in Sriwulan Village, Limbangan District, while the technological variable had a positive but insignificant effect on rice farming production in Sriwulan Village, Limbangan District.

Keywords: Farming science, Land area, Labor, Rice production, Technology

PENDAHULUAN

Padi merupakan komoditi penghasil beras yang menjadi tanaman pangan utama bagi penduduk Indonesia. Seperti dikemukakan oleh Hamdan bahwa beberapa alasan penting perlu ditingkatkan produksi padi yaitu (1) beras merupakan bahan pangan pokok bagi masyarakat Indonesia, (2) beras merupakan komoditas penting untuk menjaga ketahanan pangan, (3) usaha tani padi sudah merupakan bagian hidup dari petani Indonesia sehingga dapat menciptakan lapangan kerja yang besar dan kontribusi dari usaha tani padi terhadap pendapatan rumah tangga cukup besar (Hamdan, 2013).

Sektor pertanian sebagai sektor unggulan perdagangan Indonesia perlu ditingkatkan peranannya dalam memberikan kontribusi pendapatan nasional negara Indonesia. Salah satu komoditas pertanian Indonesia yang merupakan 2 komoditas potensial adalah komoditas tanaman padi. Tanaman padi merupakan salah satu tanaman yang memegang peranan cukup penting bagi perekonomian negara, yaitu sebagai bahan untuk mencukupi kebutuhan pokok masyarakat maupun sebagai sumber pendapatan petani. Kita dapat melihat bahwa 20 tahun terakhir sumbangan sektor pertanian terhadap perkembangan ekonomi Indonesia terus mengalami kecenderungan menurun. Menurut Mubyarto (1989) dalam sektor pertanian terdapat berbagai masalah yang sulit diatasi yaitu : (1) Persediaan lahan pertanian yang semakin berkurang, (2) Produksi bahan makanan yang terus menurun, (3) Bertambahnya pengangguran, (4) Memburuknya hubungan pemilik tanah dengan penggarap dan bertambahnya hutang petani.

Untuk mencapai produktivitas yang maksimal, sistem usaha tani padi harus dilakukan secara intensif sehingga perlu ketrampilan dan keuletan ekstra dari setiap individu petani. Mengkaji persoalan tentang modal, jumlah lahan dan tenaga kerja. Teknis budidaya yang dilakukan oleh petani yang menunjukkan pada seberapa besar output maksimum yang dapat dihasilkan dari tiap input yang tersedia. Salah satu yang melekat pada masyarakat Indonesia adalah permodalan yang sedikit. Padahal modal sangat penting dalam mendukung peningkatan produksi dan taraf hidup masyarakat. Kekurangan modal akan berpengaruh terhadap pendapatan. Dalam suatu usahatani membutuhkan modal kerja dimana modal ini memiliki peranan yang sangat besar dalam pengadaan sarana produksi dan upah tenaga kerja.

Tanah merupakan faktor kunci dalam usaha pertanian. Skala usaha juga ditentukan oleh luasnya tanah yang akan digarap. Proses produksi berjalan lancar dan menguntungkan dengan catatan faktor lain dapat ditanggulangi. Kecukupan modal mempengaruhi

ketepatan dalam penggunaan masukan. Kekurangan modal menyebabkan rendahnya hasil yang diterima (Daniel, 2004). Pertanian padi menjadi tanaman pokok di Desa Sriwulan Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal. Hal ini dikarenakan tanaman ini dianggap dapat memberikan nilai tambah yang lebih bila dibandingkan dengan tanaman lain di Desa Sriwulan. Ini terlihat dengan sebagian besar areal pertanian di Desa Sriwulan digunakan untuk menanam padi. Mencukupi kebutuhan padi di Desa Sriwulan dan peningkatan kesejahteraan serta pendapatan petani merupakan tujuan yang hendak dicapai pemerintah setempat. Oleh karena itu untuk mengurangi ketergantungan akan impor sangatlah diperlukan upaya untuk mempercepat peningkatan produksi padi sekaligus meningkatkan pendapatan petani.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sriwulan Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal, dengan pemilihan tempat berdasarkan pada daerah yang berproduksi padi. Objek penelitian terfokus pada para petani padi di Desa Sriwulan. Waktu penelitian dilakukan mulai bulan Maret 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah semua petani padi yang ada di Desa Sriwulan Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal. Dalam penelitian ini jumlah variabel yang diteliti adalah 4 maka jumlah sampelnya adalah $4 \times 12 = 48$ sampel para petani padi di Desa Sriwulan.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan regresi linier berganda. Untuk kelayakan instrumen pernyataan pada kuesioner dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Beberapa asumsi klasik regresi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti terdiri dari: uji asumsi klasik (normalitas, multikolinearitas dan heteroskedastisitas). Pengukuran faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi petani pada program pengembangan cabai merah dalam peningkatan produksi di Kecamatan Sijunjung Kabupaten Sijunjung menggunakan uji regresi linear berganda (R^2), uji simultan (uji f) dan uji parsial (uji t).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden terdiri dari umur, tingkat Pendidikan, modal usaha, luas lahan.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Rentang Umur (Tahun)	Jumlah	Persentase (%)
30-40	6	12,5
41-50	12	25
51-60	16	33,3
61-70	10	20,8
71-80	4	8,3
Jumlah	48	100

Variasi tingkat usia petani yaitu dari usia 30-80. Petani padi paling banyak yaitu berumur antara 51-60 tahun sebanyak 16 orang (33,4%). Sedangkan petani yang paling sedikit adalah petani yang berumur 71-80 tahun sebanyak 4 orang (8,3%). Sisanya yaitu petani padi beumur 30-40 berjumlah 6 orang (12,5%), petani yang berumur 41-50 berjumlah 12 orang (25%), dan petani yang berusia 61-70 berjumlah 10 orang (28%). Mantra (2004) menyatakan bahwa umur produktif secara ekonomi dibagi menjadi 3 klasifikasi, yaitu kelompok umur 0-14 tahun merupakan usia belum produktif, kelompok 15-64 tahun merupakan kelompok usia produktif, dan kelompok umur diatas 65 tahun merupakan kelompok usia tidak lagi produktif.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
SD	19	39,6
SMP	10	20,8
SMA	18	37,5
SARJANA	1	2,1
Jumlah	48	100

Berdasarkan keterangan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa petani padi yang paling banyak di Desa Sriwulan adalah petani padi yang menempuh pendidikan terakhir di tingkat SD sebanyak 19 orang petani (39,6%) dan petani padi yang menempuh tingkat pendidikan terakhir di tingkat SMA sebanyak 18 orang petani (37,5%). Sedangkan petani padi yang jumlahnya sedikit di Desa Sriwulan adalah petani padi yang menempuh pendidikan di tingkat sarjana sebanyak 1 orang petani (2,1%) dan petani padi yang menempuh pendidikan di tingkat SMP sebanyak 10 orang Petani (20,8%). Dengan tingginya pendidikan responden juga dapat mempengaruhi kemajuan usahatani itu sendiri, dengan perkembangan dimasa sekarang yang serba modern.

Tabel 3. Karakteristik Responden berdasarkan Modal Petani

Modal Petani (Rp)	Jumlah Orang	Persentase (%)
< Rp. 1.000.000	7	15
Rp. 1.000.000 - Rp. 3.000.000	25	52
> Rp. 3.000.000	16	33
Jumlah	48	100

Berdasarkan tabel 3 terdapat 7 orang petani padi yang menggunakan modal < Rp. 1.000.000 dengan presentase 15%. Modal paling banyak digunakan petani yaitu modal antara Rp. 1.000.000-3.000.000 dengan presentase 52% atau 25 orang petani. Selanjutnya petani drngan modal >Rp. 3.000.000 ada 16 orang petani dengan preentase 33%.

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan

Luas Lahan (m ²)	Jumlah Orang	Persentase (%)
1000m ² - 5000m ²	29	60%
6000m ² - 10000m ²	13	27%
>10000m ²	6	13%
Jumlah	48	100%

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan bahwa petani padi di Desa Sriwulan memiliki luas lahan dengan luas 1000m² - 5000m² dengan jumlah paling banyak yaitu 29 orang petani dengan presentase 60%, petani padi yang memiliki luas lahan 6000m² - 10000m² yaitu 13 orang dengan presentase 27%, dan petani padi yang memiliki luas lahan >10000m² yaitu 6 orang petani dengan presentase 13 %. Dimana rata-rata luas lahan dari 48 responden petani padi yaitu 5280m² . Petani yang memiliki luas lahan yang besar akan berpotensi mendapatkan jumlah produksi yang semakin besar dibandingkan dengan petani yang memiliki luas lahan lebih kecil.

Analisis Data

Uji Kelayakan Data

Uji Validitas

Uji validitas merupakan alat yang dapat mengukur sebuah tingkat kevalidan. Setiap item pertanyaan pada kuesioner dapat diukur kevalidannya untuk mengetahui keberhasilan penelitian yang tersaji pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Variabel

Variabel	r Tabel	r Hitung	Keterangan
Modal (X1)	0,279	0,982	Valid
Luas Lahan (X2)	0,279	0,984	Valid
Tenaga Kerja (X3)	0,279	0,966	Valid
Teknologi (D)	0,279	0,558	Valid
Hasil Produksi (Y)	0,279	1	Valid

Pada tabel 5 dapat diketahui bahwa r hitung dari semua variabel dalam item pertanyaan adalah valid karena r hasil > r tabel yakni melebihi 0,279. Hasil pengolahan data menggunakan *Statistical Program For Social Science* (SPSS) menunjukkan bahwa semua pertanyaan yang digunakan sebagai indikator dalam kuesioner dinyatakan layak digunakan.

Uji Realibilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauhmana hasil pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan. Setelah dilakukan uji validitas dan diperoleh item-item yang valid, selanjutnya item tersebut dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan SPSS, dan hasil yang diperoleh sebagaimana pada tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Hasil Uji Reliabelitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.955	5

Sumber: Hasil Output Data SPSS

Berdasarkan tabel 6 pengujian reliabilitas diperoleh hasil yang menunjukkan alpha hitung (α hitung) lebih besar dari *alpha* standar (α standar), atau nilai 0,955 (*alpha* hitung) lebih besar dari 0,6 (*alpha* standar). sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah reliabel dan dapat dipercaya atau diandalkan

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Untuk memastikan apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan uji normalitas data (Sugiyono, 2007). Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model, variabel pengganggu atau residu memiliki distribusi normal. Variabel pengganggu dari suatu regresi disyaratkan berdistribusi normal, jika variabel terdistribusi normal maka variabel yang diteliti juga berdistribusi normal. Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal atau tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian signifikansi koefisien regresi. Uji normalitas dapat dilakukan dengan melihat nilai Sig. pada hasil uji normalitas dengan menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*.

Tabel 7. Uji Statistik *Non-Parametrik one simple Kolmogorov-Smirnov test*

		Unstandardized Residual	
N		48	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	522566.30257772	
Most Extreme Differences	Absolute	.070	
	Positive	.053	
	Negative	-.070	
Test Statistic		.070	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.	.780	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.770
		Upper Bound	.791

a. Test distribution is Normal.

Sumber: Hasil Output Data SPSS

Dari hasil output SPSS pada tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi pengujian normalitas *Kolmogorov Smirnov* sebesar 0,780 melebihi nilai yang telah ditentukan yaitu 0,05. Maka demikian dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa uji normalitas model regresi telah terdistribusi secara normal.

Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen. Model yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara yang tinggi diantara variabel bebas. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan. Adapun cara yang dapat dilakukan untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas, maka

dilakukan dengan melihat tolerance value dan variance inflation factor (VIF) dari hasil analisis dengan menggunakan SPSS.

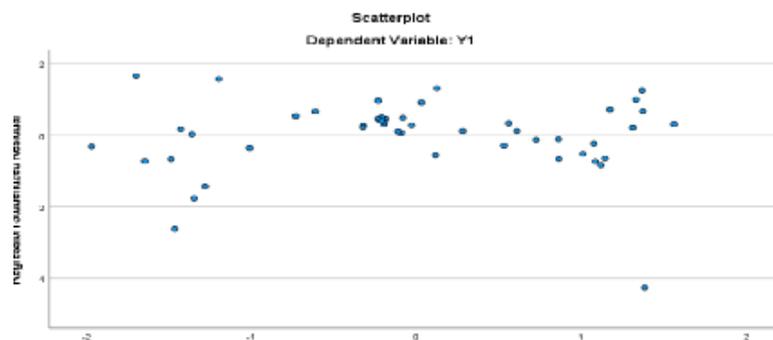
Tabel 8. Hasil Output SPSS dari Uji Multikolinieritas

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
MODAL (X1)	.043	23.471	Multikolinieritas
LUUAS LAHAN (X2)	.045	21.986	Multikolinieritas
TENAGA KERJA (X3)	.074	13.522	Multikolinieritas
TEKNOLOGI (D)	.691	1.446	Non-Multikolinieritas

Berdasarkan output data SPSS pada tabel 8 ditemukan adanya gejala multikolinearitas. Hal ini ditunjukkan melalui *toleran value* dan nilai VIF dari masing-masing variabel independen adalah $> 0,10$. Sedangkan masing-masing variabel independen memiliki $VIF < 10$. Apabila *tolerance value* kurang dari 0,10 dari nilai VIF lebih dari 10, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi multikolinearitas.

Uji Heteroskedasitas

Uji Heteroskedasitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedasitas dan jika berbeda maka terjadi heteroskedasitas. Regresi yang baik adalah homoskedasitas atau tidak terjadi heteroskedasitas. Berikut adalah hasil pengujian heteroskedastisitas:



Gambar 1. Hasil pengujian heteroskedastisitas

Adapun dasar analisis yang melakukan uji heterokedasitas sebagai berikut:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedasitas.

2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedasitas.

Berdasarkan gambar 1 dari hasil uji scatterplot menunjukkan bahwa terjadi pola yang tidak jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, sehingga disimpulkan tidak terjadi heteroskedasitas.

Uji Analisis Linier Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel modal (X1), luas lahan (X2), tenaga kerja (X3) dan teknologi (D) terhadap hasil produksi usahatani padi di Desa Sriwulan (Y). Dalam penelitian ini analisis regresi linear berganda menggunakan program SPSS, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 9 Hasil Output SPSS Uji Regresi Linier Berganda

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
1	(Constant)	6.385	.701		9.114	.000
	LnX1	.325	.089	.356	3.671	.001
	LnX2	.454	.096	.443	4.718	.000
	LnX3	.232	.089	.193	2.615	.012
	Dummy	.032	.041	.019	.787	.436

Sumber: Hasil Output Data SPSS

Berdasarkan perhitungan analisis regresi berganda diperoleh sebagai berikut $\text{Ln}Y = 6,385 + 0,325 \text{ Ln}X_1 + 0,454 \text{ Ln}X_2 + 0,232 \text{ Ln}X_3 + 0,032 \text{ Dummy}$. Persamaan regresi tersebut mempunyai makna sebagai berikut:

- (1) Konstanta = 6,385 Apabila luas lahan (LL), modal (M), tenaga kerja (TK), dan teknologi (T) semuanya nol (nilai intersep = 6,385) maka menunjukkan bahwa seluruh variabel yang diabaikan mempunyai pengaruh rata-rata terhadap produktivitas usahatani padi sawah di Desa Sriwulan yang diperkirakan 6.385 rupiah.
- (2) Koefisien Modal $X_1 = 0,325$ Jika modal mengalami peningkatan sebesar satu satuan (rupiah), sementara luas lahan dan tenaga kerja dianggap tetap maka rata-rata produksi usahatani padi di Desa Sriwulan meningkat sebesar 0,325 satuan (rupiah).
- (3) Koefisien Luas Tanah $X_2 = 0,454$ Dengan asumsi tenaga kerja dan modal tetap, maka pertambahan luas lahan sebesar satu unit (m^2) menghasilkan rata-rata produksi usahatani padi di Desa Sriwulan sebesar 0,454 unit (rupiah).

- (4) Koefisien Luas Tanah $X_3 = 0,232$ Jika luas lahan, modal tetap dan tenaga kerja bertambah satu unit (orang), maka rata-rata produksi pertanian padi di Desa Sriwulan tumbuh sebesar 0,232 unit (rupiah).
- (5) Koefisien D (Teknologi) = 0,032 Petani yang menggunakan teknologi moderen diperkirakan akan menghasilkan produksi sebesar 0,032 rupiah lebih banyak dibandingkan petani yang menggunakan teknologi tradisional, dengan asumsi 41able41le luas lahan, modal, dan tenaga kerja tidak berubah.

Uji Hipotesis

Hipotesis menurut Sugiyono (2010) adalah suatu pemecahan jangka pendek terhadap suatu rumusan masalah penelitian yang rumusan masalah penelitiannya dinyatakan dalam bentuk kalimat tanya. Hal ini dianggap bersifat jangka pendek karena penyelesaiannya hanya didasarkan pada teori terkait dan belum dikonfirmasi oleh fakta empiris yang dikumpulkan melalui pengumpulan data.

Uji F

Uji F merupakan uji simultan untuk mengetahui apakah variabel modal, luas lahan, tenaga kerja, dan teknologi secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil produksi padi. Hasil analisisnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Hasil Output SPSS (Uji F)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.670	4	3.417	612.266	.000 ^b
	Residual	.240	43	.006		
	Total	13.910	47			

a. Dependent Variable: Y1

b. Predictors: (Constant), Dumy, LnX3, LnX2, LnX1

Sumber: Hasil Output Data SPSS

Hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS dapat diketahui bahwa Fhitung 612,266 dengan nilai probabilitas 0,000, karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka nilai Fhitung yang diperoleh tersebut signifikan. Jadi dapat dikatakan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara modal (X1), luas lahan (X2), tenaga kerja (X3) dan Teknologi (D) secara simultan terhadap produksi usahatani padi (Y) di Desa Sriwulan.

Uji Parsial (Uji T)

Uji T digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variable bebas secara individual atau secara parsial. Dalam penelitian ini uji parsial digunakan untuk mengetahui seberapa jauh modal (X_1), luas lahan (X_2), tenaga kerja (X_3) dan teknologi (D) berpengaruh secara parsial terhadap produksi usahatani padi (Y). Adapun hasil hipotesis secara parsial dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 11. Hasil Output SPSS Uji Parsial (Uji T)

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	6.385	.701		9.114	.000
	LnX1	.325	.089	.356	3.671	.001
	LnX2	.454	.096	.443	4.718	.000
	LnX3	.232	.089	.193	2.615	.012
	Dummy	.032	.041	.019	.787	.436

Sumber: Hasil Output Data SPSS

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS dapat diketahui bahwa hasil uji t untuk variabel Modal (X_1) diperoleh hasil thitung sebesar 3,671 dengan probabilitas sebesar 0,001. Nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 dengan demikian ada pengaruh yang positif dan signifikan antara modal (X_1) dengan hasil produksi usahatani padi (Y) di Desa Sriwulan. Hasil uji t untuk variabel luas lahan (X_2) diperoleh hasil t_{hitung} sebesar 4,718 dengan probabilitas sebesar 0,000. Nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 dengan demikian ada pengaruh yang positif dan signifikan antara tenaga kerja (X_2) dengan hasil produksi usahatani padi (Y) di Desa Sriwulan. Hasil uji t untuk variabel tenaga kerja (X_3) diperoleh hasil thitung sebesar 2,615 dengan probabilitas sebesar 0,012. Nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 dengan demikian ada pengaruh yang positif dan signifikan antara tenaga kerja (X_3) dengan hasil produksi usaha tani padi (Y) di Desa Sriwulan. Hasil uji t untuk variabel teknologi (D) diperoleh hasil t_{hitung} sebesar 0,787 dengan probabilitas sebesar 0,436. Nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 dengan demikian teknologi mempunyai pengaruh yang positif namun tidak signifikan dengan hasil produksi usahatani padi (Y) di Desa Sriwulan. Variabel paling berpengaruh dan signifikan produksi usahatani padi (Y) di Desa Sriwulan adalah variable luas lahan (X_2) karena diperoleh nilai t_{hitung} paling tinggi yaitu 4,740 dengan probabilitas sebesar 0,000.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Besar kecilnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dipastikan dengan menggunakan uji R^2 . Sejauh mana dampak, modal, luas lahan, tenaga kerja, dan teknologi terhadap produktivitas pertanian padi di Desa Sriwulan dibahas dalam penelitian ini. Nilai koefisien determinasi simultan (R^2) memberikan informasi sebagai berikut:

Tabel 12. Hasil Output SPSS (Uji R^2)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.991 ^a	.983	.981	.075

a. Predictors: (Constant), Dummy, LnX3, LnX2, LnX1

Sumber: Hasil Output Data SPSS

Berdasarkan tabel 12, R^2 hitung sebesar 0,983 menunjukkan bahwa 98% produksi budidaya padi di Desa Sriwulan dipengaruhi oleh luas lahan, modal, tenaga kerja, dan teknologi. Sedangkan variabel lain yang tidak tercakup dalam penelitian ini berdampak pada 2% sisanya.

Pengaruh Secara Parsial Modal, Luas Lahan, Tenaga Kerja, dan Teknologi terhadap hasil Produksi Usahatani Padi di Desa Sriwulan.

1. Modal (X1)

Variabel independen pertama yang berpengaruh signifikan terhadap hasil produksi padi adalah variabel modal kerja. Seluruh biaya yang dikeluarkan oleh petani padi untuk menghasilkan output dalam satu kali panen dimasukkan dalam modal kerja (X1). Karena modal kerja dapat mempengaruhi tingkat produksi padi sehingga meningkatkan hasil produksi, maka peningkatan modal kerja akan berdampak pada hasil produksi padi. Disebutkan bahwa variabel Modal (X1) memperoleh thitung sebesar 3,671 dengan probabilitas sebesar 0,001 berdasarkan hasil regresi. Di Desa Sriwulan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara modal (X1) dengan hasil produksi usahatani padi (Y) karena nilai probabilitasnya kurang dari 0,05. Petani yang berinvestasi lebih banyak pada modal kerja dapat menghasilkan tingkat produksi yang lebih tinggi.

2. Luas Lahan (X2)

Variabel bebas Luas Lahan adalah variabel bebas kedua yang berpengaruh terhadap hasil produksi petani padi di Desa Sriwulan. Luas Lahan (X2) adalah Total luas lahan yang digunakan oleh petani padi. Luas lahan yang dibahas pada penelitian satuannya

adalah M^2 . Hasil perhitungan Regresi Linear Berganda menyatakan bahwa luas lahan (X_2) diperoleh hasil *t* hitung sebesar 4,718 dengan probabilitas sebesar 0,000. Nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 dengan demikian ada pengaruh yang positif dan signifikan antara luas lahan (X_2) dengan hasil produksi usaha tani padi (Y) di Desa Sriwulan. Hasil perhitungan tersebut sesuai dengan pendapat Mubyarto (1989) yang menerangkan bahwa, lahan sebagai salah satu faktor produksi yang merupakan pabriknya hasil pertanian yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usahatani. Luas lahan padi yang semakin berkurang berakibat pada turunya produksi padi. Oleh karena itu penambahan luas lahan perlu ditambahkan agar hasil dari produksi padi nya pun semakin meningkat. Akan tetapi hal ini mungkin sulit dilakukan karena pada kenyataannya di lapangan bahwa penambahan luas lahan itu ternyata tidaklah mudah. Hal ini dikarenakan lahan merupakan faktor yang terbatas jumlahnya apalagi dengan banyaknya penggunaan lahan sawah yang sekarang ini sering dijadikan untuk lahan perumahan ataupun bangunan-bangunan lainnya.

3. Tenaga Kerja (X_3)

Variabel ketiga yang juga berpengaruh nyata terhadap hasil produksi padi adalah tenaga kerja. Jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam sekali panen yaitu mulai dari pengolahan tanah sampai panen, baik yang berasal dari keluarga maupun luar keluarga. Hasil perhitungan regresi linear berganda menyatakan bahwa tenaga kerja (X_3) diperoleh hasil *t* hitung sebesar 2,615 dengan probabilitas sebesar 0,000. Nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 dengan demikian ada pengaruh yang positif dan signifikan antara tenaga kerja (X_3) dengan hasil produksi usaha tani padi (Y) di Desa Sriwulan.

4. Teknologi (D)

Variabel keempat yang tidak berpengaruh nyata terhadap hasil produksi padi adalah teknologi. Teknologi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah cara yang digunakan dalam tahap persiapan lahan sebelum tanam. Teknologi pada usahatani padi di Desa Sriwulan berguna mendukung proses persiapan lahan sebelum tahap penanaman, baik dengan menggunakan teknologi modern atau teknologi tradisional. Hasil uji t untuk variabel teknologi (D) diperoleh hasil *t* hitung sebesar 0,787 dengan probabilitas sebesar 0,436. Nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 dengan demikian teknologi mempunyai pengaruh yang positif namun tidak signifikan dengan hasil produksi usahatani padi (Y) di Desa Sriwulan.

Pengaruh Secara Simultan Modal, Luas Lahan, Tenaga Kerja, dan Teknologi terhadap hasil Produksi Usahatani Padi di Desa Sriwulan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa secara bersama-sama tenaga kerja, modal, luas lahan, dan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi usaha tani padi sawah di Kecamatan Rowosari dibuktikan dari hasil uji F sebesar 612,266 yang memperoleh signifikansi 0,000, karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka nilai F_{hitung} yang diperoleh tersebut signifikan Bentuk pengaruh antara modal, luas lahan, tenaga kerja, dan teknologi terhadap hasil produksi usaha tani padi di Desa Sriwulan adalah pengaruh positif dan signifikan yang ditunjukkan dari koefisien regresi maupun koefisien korelasi yang bertanda positif. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa jika variabel modal, luas lahan, tenaga kerja, dan teknologi ditingkatkan maka akan diikuti dengan meningkatnya produksi usaha tani padi di Desa Sriwulan dalam memproduksi hasil padi sawah dalam artian produksi akan naik atau bertambah. Dan sebaliknya, jika variabel modal, luas lahan, tenaga kerja, dan teknologi menurun maka akan diikuti dengan menurunnya produksi usaha tani padi sawah di Desa Sriwulan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data dan hasil pembahasan penelitian terhadap petani padi di Desa Sriwulan, Kecamatan Limbangan, dapat disimpulkan sebagai berikut: Modal (X1), luas lahan (X2), tenaga kerja (X3) dan teknologi (dummy) secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap hasil produksi (Y). Besarnya pengaruh keempat variabel tersebut ditunjukkan dengan R^2 (R square) = 0,983. Hal ini berarti bahwa pengaruh variabel modal (X1), luas lahan (X2), tenaga kerja (X3) dan teknologi (dummy) secara bersama-sama terhadap hasil produksi usaha tani padi (Y) adalah sebesar 98%. Sedangkan sisanya sebesar 2% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti. Secara parsial, hanya variabel modal (X1), luas lahan (X2), dan tenaga kerja (X3) yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi usahatani padi di Desa Sriwulan Kecamatan Limbangan. Dimana secara parsial variabel pengaruh yang paling dominan mempengaruhi hasil produksi usahatani padi adalah variabel modal sebesar 0,325 lalu diikuti dengan variabel luas lahan sebesar 0,454 dan variabel tenaga kerja sebesar 0,232. Sedangkan teknologi berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap hasil produksi usahatani padi di Desa Sriwulan Kecamatan Limbangan. Kontribusi variabel teknologi adalah 0,032. Artinya hasil produksi diharapkan lebih tinggi sekitar 0,032 rupiah untuk petani padi yang

menggunakan teknologi modern daripada petani padi yang menggunakan teknologi tradisional.

DAFTAR PUSTAKA

- Bagoes Mantra, Ida. (2003). *Demografi Umum*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar
- Ghozali, Imam. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan program SPSS*. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Daniel Mohar. (2004). *Pengantar Ekonomi pertanian*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamdan. (2013). *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Padi Sawah di Bengkulu*. Balai Pengkaji Teknologi Pertanian. Bengkulu
- Mubyarto. (1989). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: LP3S.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Cetakan Ke-22. Bandung: Alfabeta.