

Analisis Pupuk Bersubsidi Pompanisasi Dan Pestisida Terhadap Produktivitas Padi (*Oryza Sativa L*) Bagi Petani Di Desa Tua Kecamatan Majauleng

Riskawati¹, Tenri Sau¹, Sri Hardianti Rosadi^{1*}, Nurcaya², Sadly Ashari Said³

^{1,2,3}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan, Universitas Puangrimaggalutung

²Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan, Universitas Puangrimaggalutung

³Program Studi Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Mamuju

Article Info

Article history:

Received 16 Januari 2024

Revised 30 Januari 2024

Accepted 05 Februari 2024

Keywords:

Subsidized Fertilizer;

Pumping;

Pesticides;

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tua Kecamatan Majauleng Kabupaten Wajo. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan selama tiga bulan yaitu pada bulan Januari-April 2024. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pupuk bersubsidi, pompanisasi, dan pestisida terhadap produktivitas padi bagi petani di Desa Tua, Kecamatan Majauleng. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis data kuantitatif sedangkan metode analisis yang digunakan yaitu metode analisis regresi berganda. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dokumentasi dan pembagian kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji normalitas menunjukkan nilai $0,303 > 0,005$, sehingga asumsi normalitas terpenuhi. Hasil uji t menunjukkan bahwa pupuk bersubsidi (X1) memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas padi dengan nilai sig. $0,01 < 0,05$ dan thitung $2,395 >$ ttabel $2,028$. Pompanisasi (X2) juga berpengaruh signifikan dengan nilai sig. $0,04 < 0,05$ dan thitung $2,033 >$ ttabel $2,028$. Pestisida (X3) menunjukkan pengaruh signifikan dengan nilai sig. $0,02 < 0,05$ dan thitung $2,524 >$ ttabel $2,028$. Uji f memperlihatkan bahwa variabel X1, X2, dan X3 secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produktivitas padi dengan nilai sig. $0,03 < 0,05$, Fhitung $4,423 >$ Ftabel $2,87$. Dengan demikian, semua variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen secara parsial dan simultan.

Corresponding Author:

Sri Hardianti Rosadi

Fakultas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan, Universitas Puangrimaggalutung

Email: srihardiantirosadi@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang di lewati oleh garis khatulistiwa yang mengakibatkan negara ini menjadi negara yang sumber daya alamnya sangat melimpah dan keanekaragaman tanaman yang mampu tumbuh dengan subur di Indonesia. Hal ini di pengaruhi oleh faktor iklim yang mendukung kesuburan tanah di indonesia, iklim tersebut di antaranya adalah iklim tropis dan sub tropis. Dengan adanya perubahan iklim yang mendasar sehingga mendukung masyarakat yang ada di Indonesia untuk melakukan aktivitas pertanian (Jusuf, A.K. dkk, 2022).

Menurut Afriansyah dkk (2022) Pertanian merupakan sektor penopang kestabilan jalannya perekonomian di suatu negara. Pertanian merupakan salah satu yang paling berdampak bagi perekonomian yang ada di Indonesia. Negara yang memiliki luas lahan berpotensi memproduksi produk pertanian yang banyak. Sehingga sektor pertanian dapat menjadi unggul dalam hal penciptaan lapangan pekerjaan. Selain itu bidang pertanian juga sangat mempengaruhi perkembangan tatanan perekonomian masyarakat yang ada di Indonesia. Mayoritas masyarakat yang ada di Indonesia bermata pencaharian sebagai petani.

Pekerjaan sebagai petani merupakan aktivitas yang sangat digemari oleh masyarakat pada zaman dahulu dan juga merupakan mata pencaharian masyarakat pedesaan. Tanaman pangan dipilih menjadi sektor pertanian yang lebih banyak dibudidayakan oleh para petani terutama padi. Produktivitas padi menjadi prioritas untuk memenuhi kebutuhan pangan sejalan dengan semakin banyaknya populasi masyarakat. Di kawasan Asia, masyarakat mengkomsumsi beras sebagai makanan pokok.

Kestabilan lahan juga sangat di pengaruhi dengan penggunaan pupuk yang beraneka ragam. Pupuk merupakan unsur hara untuk meningkatkan pertumbuhan serta hasil tanaman. Unsur hara adalah zat yang diperlukan suatu tanaman untuk tumbuh dan berkembang. Pemenuhan unsur hara yang tepat mampu memberikan pertumbuhan tanaman yang baik. Selain unsur hara, air juga merupakan faktor yang paling penting untuk pertumbuhan atau perkembangan tanaman (Indriasari dkk, 2019).

Ketersediaan air yang tidak stabil menjadi salah satu permasalahan pada pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Sehingga perlu mengambil tindakan yaitu dengan melakukan pompanisasi. Pompanisasi merupakan irigasi yang memanfaatkan tenaga mesin sebagai alat bantu pengairan air dari sumur dan sungai yang disalurkan melalui pipa (Wiyadi, K. W. dkk, 2019)

Faktor lain yang memengaruhi kesulitan dalam pertumbuhan dan perkembangan tanaman adalah hama dan penyakit. Untuk melakukan tindakan yang efektif, yaitu menggunakan pestisida. Menurut Fikri, E. (2021), pestisida adalah zat atau gabungan zat yang dimaksudkan untuk menghilangkan atau mencegah gangguan yang disebabkan oleh hama seperti serangga, binatang pengerat, nematoda, gulma, virus, dan lainnya. Petani di Desa Tua, Kecamatan Majauleng, Kabupaten Wajo, menggunakan pestisida sebagai solusi alternatif yang paling mudah dilakukan.

Desa Tua adalah desa yang ada di Kecamatan Majauleng yang sebagian besar penduduknya adalah seorang petani, terutama petani padi. Dengan lahan yang lumayan luas di desa tersebut, memberikan potensi yang besar untuk meningkatkan perekonomian masyarakat terkhusus di bidang pertanian. Sistem pertanian di Desa Tua dapat dikatakan telah mengikuti zaman karena sudah mengikuti perkembangan teknologi, seperti halnya mesin pembajakan sawah, penggunaan mesin *combain harvest* pada proses pemanenan, dan masih banyak lagi. Terlepas dari hal itu, tentu juga menjumpai kendala-kendala selama melakukan proses budidaya padi.

Musim kemarau yang berkepanjangan pada saat ini menjadi kendala utama yang dihadapi oleh para petani. Sehingga menimbulkan keresahan bagi petani sehingga sangat mempengaruhi kualitas hasil produksinya. Sehingga banyak cara yang petani lakukan untuk menghindari terjadinya gagal panen pada saat ini. Proses budidaya padi sawah sangat memerlukan ketersediaan air baik itu dari tadah hujan maupun sistem irigasi. Apabila mengalami musim kemarau, tindakan yang paling efektif dilakukan adalah irigasi. Sistem irigasi dilaksanakan oleh petani di Desa Tua yaitu sistem irigasi dengan pompanisasi. Irigasi bertujuan untuk memenuhi penyediaan dan ketersediaan air di lahan pertanian terutama di kawasan yang memiliki potensi meningkatkan hasil produksi supaya menghasilkan produksi pertanian yang lebih maksimal.

Perkembangan pertanian tentu tidak lepas dari adanya peran pemerintah. Untuk meningkatkan pertanian yang ada di Indonesia terkhusus di Desa Tua, maka pemerintah sewajarnya memberikan dukungan mengenai sesuatu yang dibutuhkan oleh para petani, seperti pupuk bersubsidi dan pestisida. Saat ini banyak masyarakat atau petani yang mengeluh mengenai pupuk bersubsidi yang terbatas dan harga pestisida yang semakin mahal. Sehingga para petani meminta peran pemerintah untuk memberikan solusi supaya mampu meningkatkan produktivitas padi untuk para petani.

Berdasarkan masalah ini, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Pupuk Bersubsidi, Pompanisasi, dan Pestisida Terhadap Produktivitas Padi Bagi Petani Di Desa Tua, Kecamatan Majauleng**”.

2. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tua, Kecamatan Majauleng, Kabupaten Wajo, pada bulan Januari hingga April 2024. Informan dalam penelitian ini adalah petani di Desa Tua. Teknik Pengumpulan Data dalam penelitian ini menggunakan data primer berdasarkan hasil wawancara. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Untuk menjawab rumusan masalah maka digunakan analisis regresi ganda untuk mengetahui bagaimana pengaruh masing-masing variable. Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti untuk meramalkan bagaimana keadaan variabel dependen atau manipulasi dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor (naik turunnya nilai). Oleh karena itu, jika jumlah variabel independen minimal 2 maka analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda.

Penggunaan model uji multiple regression, akan membantu untuk melakukan identifikasi setiap variasi independent yang diteliti, sehingga Nampak variable mana dari variable bebas yang berpengaruh terhadap dependen variable, baik secara parcial maupun secara simultan.

1. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui atau memeriksa apakah data populasi memiliki distribusi yang normal.
2. Uji t digunakan untuk mengukur atau melihat “keberartian” variabel bebas yang saling terikat. Uji t merupakan pengujian hipotesis variabel X terhadap variabel Y secara parsial atau satu per satu
3. Uji f merupakan uji semua variabel secara keseluruhan dan bersamaan dalam suatu model. Tujuan pengujian ini untuk melihat variabel independen secara keseluruhan apakah berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

a. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		40
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	3.95015
Most Extreme Differences	Absolute	.133
	Positive	.104
Kolmogorov-Smirnov Z	Negative	-.133
	Asymp.Sig. (2-tailed)	.970
Test distribution is Normal		.303

b. Uji Regresi Linier Berganda

Tabel Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Variabel Independen	Koefisien B
(Contant)	27,146
X1	0,599
X2	0,198
X3	0,134

c. Uji t

Coefficients ^a					
Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients		
Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	27.146	15.733		1.725	.000
Pupuk Bersubsidi (X1)	.599	.188	.422	2.395	.001
Pompanisasi (X2)	.198	.192	.135	2.033	.004
Pestisida (X3)	.134	.255	.069	2.524	.002

d. Uji f

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	344.332	3	114.777	4.423	.003 ^b
Residual	1193.668	46	25.949		
Total	1538.000	49			

3.2 PEMBAHASAN

a. Uji Normalitas

Analisis grafik dan uji statistik adalah dua metode untuk mengetahui apakah residual berdistribusi normal. Jika nilai residual lebih besar dari 0,05, dianggap memenuhi normalitas. Uji normalitas dapat dilakukan dengan model Klosmogorov-Smirov. Hipotesis yang digunakan adalah

H_0 : Residual berdistribusi normal

H_1 : Residual tidak berdistribusi normal

Hasil yang ditunjukkan pada tabel menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,303 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga ketentuan H_0 diterima dan disimpulkan bahwa asumsi normalitas terpenuhi. Ini menunjukkan bahwa data residual dari analisis memenuhi asumsi normalitas berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov. Oleh karena itu, dapat diterima untuk digunakan dalam analisis yang memerlukan data terdistribusi normal.

b. Uji Regresi Linear Berganda

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial (Uji Statistik t) dan simultan (Uji Statistik f). Berdasarkan hasil pengujian dengan metode regresi linier berganda, untuk menguji pengaruh variabel independen yaitu pupuk bersubsidi, pompanisasi dan pestisida terhadap variabel dependen produktivitas petani.

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

$$Y = 27,146 + 0,599 X_1 + 0,198 X_2 + 0,134 X_3$$

$$Y = 28,077$$

Ini sejalan dengan teori input pertanian (teori input pertanian). Menurut teori ini, input pertanian seperti pupuk, air (melalui pompanisasi), dan pestisida memengaruhi produktivitas pertanian secara langsung. Pupuk meningkatkan kesuburan tanah, dan pompanisasi memastikan bahwa ada jumlah air yang cukup. Pestisida melindungi tanaman dari hama dan penyakit. Hasil pertanian dapat ditingkatkan secara signifikan dengan kombinasi komponen ini (Rahmadani, 2021).

c. Uji statistik t

Pada dasarnya digunakan untuk menentukan seberapa besar pengaruh masing-masing variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Dengan taraf signifikan 5%, uji t dilakukan dengan membandingkan nilai thitung dengan t tabel. Jika nilai thitung lebih besar dari t tabel, maka ada pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel independen dan variabel dependen, sedangkan jika nilai thitung lebih rendah dari t tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

1. Pengaruh variabel pupuk bersubsidi (X_1) terhadap produktivitas padi (Y)

Dari hasil analisis didapat nilai sig. variabel (X_1) sebesar $0,01 < 0,05$. Dan nilai $t_{hitung} (2,395) > t_{tabel} (2,028)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan secara parsial terdapat pengaruh antara pupuk bersubsidi terhadap produktivitas padi.

Sesuai dengan kondisi di lapangan di Desa Tua Kecamatan Majauleng bahwa pupuk bersubsidi dikatakan mempengaruhi produktivitas petani karena harga pupuk yang lebih

terjangkau memungkinkan petani untuk menggunakan pupuk dalam jumlah yang cukup sesuai dengan kebutuhan tanaman mereka. Pupuk yang tepat dan dalam jumlah yang cukup meningkatkan kesuburan tanah dan kesehatan tanaman, yang pada gilirannya meningkatkan hasil panen dan produktivitas secara keseluruhan. Tanpa subsidi, biaya pupuk yang tinggi bisa menjadi penghalang bagi petani untuk mencapai tingkat produktivitas yang optimal.

Adapun jenis pupuk yang digunakan petani di Desa Tua Kecamatan Majauleng yaitu Urea dan Ponska mempengaruhi produktivitas padi. Pupuk urea dan Ponska adalah dua jenis pupuk yang sering digunakan dalam budidaya padi karena kandungan nutrisinya yang esensial untuk pertumbuhan tanaman.

Pupuk Urea mengandung nitrogen (N) dengan konsentrasi sekitar 46%. Nitrogen adalah unsur hara yang sangat penting bagi tanaman karena berperan dalam proses fotosintesis, pembentukan protein, dan pertumbuhan vegetatif. Nitrogen dalam urea membantu meningkatkan pertumbuhan daun dan batang tanaman padi, yang pada gilirannya meningkatkan kemampuan fotosintesis dan produksi biomassa. Ini sangat penting pada fase awal pertumbuhan tanaman padi untuk memastikan tanaman memiliki struktur yang kuat dan sehat.

Pupuk Phonska (kadang dikenal juga sebagai NPK) mengandung nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K). Selain itu, Ponska juga bisa mengandung unsur mikro seperti magnesium (Mg), sulfur (S), dan kalsium (Ca). Nitrogen dalam Ponska mendukung pertumbuhan vegetatif. Fosfor (P) berperan penting dalam proses pembentukan bunga dan buah, serta membantu pengembangan akar yang lebih baik. Ini penting untuk meningkatkan efisiensi penyerapan nutrisi dan air. Kalium (K) berperan dalam regulasi air dan nutrisi di dalam tanaman, meningkatkan ketahanan terhadap penyakit, dan membantu dalam pembentukan biji yang berkualitas. Ini sangat penting pada tahap pengisian bulir padi.

Kebijakan subsidi pupuk mendukung ketahanan pangan dan produktivitas pertanian karena subsidi memungkinkan petani dengan dana terbatas membeli dan menggunakan pupuk sesuai rekomendasi agronomis, yang meningkatkan produktivitas padi. Selain itu, pupuk meningkatkan kesuburan tanah dan efisiensi penggunaan lahan, memungkinkan tanaman padi tumbuh lebih baik dan menghasilkan lebih banyak.

Hal ini sejalan dengan teori subsidi pertanian, yang menjelaskan bahwa petani didorong untuk menggunakan pupuk dalam jumlah yang cukup dan tepat karena subsidi pupuk mengurangi biaya produksi mereka. Karena tanaman mendapatkan nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal, ini meningkatkan produktivitas tanaman (Farid, 2023).

Namun, ada teori yang menentang hasil ini dalam jangka panjang. Teori ketergantungan subsidi, misalnya menyatakan bahwa ketergantungan pada subsidi dapat

menyebabkan masalah ketergantungan dan ketidakberlanjutan di masa depan, seperti penurunan kemajuan dalam teknik pertanian yang lebih efisien dan berkelanjutan (Farid, 2023).

2. Pengaruh variabel pompanisasi (X2) terhadap produktivitas padi (Y)

Dari hasil analisis didapat nilai sig. variabel (X2) sebesar $0,04 < 0,05$. Dan nilai $t_{hitung} (2,033) > t_{tabel} (2,028)$, maka H_0 ditolak dan H_2 diterima. Dapat disimpulkan secara parsial bahwa pompanisasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas padi.

Sesuai dengan kondisi dilapangan di Desa Tua Kecamatan Majauleng bahwa pompanisasi mempengaruhi produktivitas petani karena menyediakan akses yang lebih andal dan konsisten terhadap air irigasi, terutama di daerah yang mengalami kekurangan air atau memiliki pola curah hujan yang tidak menentu. Dengan pompanisasi, petani dapat mengatur waktu dan jumlah air yang diberikan ke tanaman mereka, memastikan tanaman mendapatkan air yang cukup saat dibutuhkan. Ini membantu meningkatkan pertumbuhan tanaman, mengurangi risiko gagal panen, dan pada akhirnya meningkatkan hasil panen dan produktivitas pertanian.

Selain itu, pompanisasi memastikan ketersediaan air yang stabil, memungkinkan pengaturan dan distribusi air yang lebih efisien, dan mengurangi ketergantungan pada cuaca alami yang tidak menentu.

Hal ini sejalan dengan teori efisiensi irigasi, yang menjelaskan bahwa sistem irigasi yang efisien, seperti pompanisasi, dapat meningkatkan efisiensi penggunaan air di lahan pertanian dengan mengurangi kehilangan air dan meningkatkan serapan air oleh tanaman (Ida, 2021).

Namun, teori ketergantungan teknologi, yang menentang hal ini, menyatakan bahwa pompanisasi, misalnya, dapat menghambat kemajuan dalam praktik pertanian yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan (Ida, 2021).

3. Pengaruh variabel petisida (X3) terhadap produktivitas padi (Y)

Dari hasil analisis didapat nilai sig. variabel (X2) sebesar $0,02 < 0,05$. Dan nilai $t_{hitung} (2,524) > t_{tabel} (2,028)$, maka H_0 ditolak dan H_3 diterima. Dapat disimpulkan secara parsial bahwa petisida memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas padi.

Sesuai dengan kondisi di lapangan di Desa Tua Kecamatan Majauleng bahwa pestisida mempengaruhi produktivitas petani karena efektif dalam mengendalikan hama dan penyakit yang dapat merusak tanaman. Dengan penggunaan pestisida, tanaman terlindungi dari kerusakan yang signifikan, sehingga dapat tumbuh lebih sehat dan menghasilkan panen yang lebih besar. Ini mengurangi kerugian akibat serangan hama, memastikan kualitas hasil panen, dan pada akhirnya meningkatkan produktivitas pertanian.

Adapun jenis pestisida yang sebagian besar digunakan oleh petani di Desa Tua Kecamatan Majauleng yaitu Supremo 480 SL dan Ronsha 550EC mempengaruhi produktivitas padi. Ronsha 550 EC ampuh membasmi kutu dan ulat grayak sedangkan Supremo 480 SL bersifat sistemik sehingga bagian gulma dapat dikendalikan, untuk penyiangan tidak akan meracuni tanaman pokok selama tidak mengenai bagian tanaman yang disiangi karena glifosat akan terikat oleh partikel dan menjadi tidak aktif. Selain itu, Score 250 EC digunakan sebagai ZPT (Zat Pengatur Tumbuh) yang berfungsi untuk menyuburkan tanaman.

Selain itu, pestisida dapat membantu mengendalikan populasi hama yang dapat merusak tanaman padi dan mencegah penyakit dan serangan hama sehingga tanaman cenderung lebih produktif. Selain itu, penggunaan pestisida dapat membantu menghindari fluktuasi hasil panen yang disebabkan oleh serangan hama yang tidak diduga.

Hal ini sejalan dengan teori pengendalian hama terpadu, yang menjelaskan bahwa penggunaan pestisida adalah bagian penting dari strategi pengendalian hama terpadu yang bertujuan untuk mengurangi kerusakan yang disebabkan oleh hama pada tanaman. Teori ini mengatakan bahwa pestisida meningkatkan kesehatan tanaman dengan mengurangi infestasi hama, yang pada gilirannya meningkatkan produktivitas tanaman. Dengan penggunaan pestisida yang tepat, kerugian hasil panen yang disebabkan oleh hama dapat dikurangi (Muthiatur, 2023).

Namun, teori dampak lingkungan (teori dampak lingkungan) menentang hal ini karena pestisida dapat mencemari tanah dan air serta membunuh makhluk hidup yang tidak berguna. Selain itu, dapat menyebabkan resistensi hama, di mana hama menjadi kebal terhadap pestisida yang digunakan; dari waktu ke waktu, ini mengurangi efektivitas pestisida dan memerlukan penggunaan pestisida yang lebih kuat (Muthiatur, 2023).

d. Uji statistik f

Berdasarkan hasil regresi di atas diketahui nilai signifikan untuk pengaruh X1, X2 dan X3 secara bersama-sama terhadap Y adalah sebesar 0,03. Diketahui nilai F_{hitung} sebesar 4,423 dan nilai F_{tabel} 2,87, sehingga nilai $F_{hitung} (4,423) > F_{tabel} (2,87)$ dengan nilai signifikan sebesar $0,03 < 0,05$ maka, H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari variabel independen (X1, X2, dan X3) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y).

Pada saat melakukan proses usahatani padi, terdapat beberapa sarana produksi yang sering digunakan untuk mendukung dan meningkatkan hasil panen. Adapun sarana produksi utama yang biasa digunakan dalam usahatani padi yaitu benih padi, alat dan mesin pertanian seperti traktor untuk pengolahan tanah dan *combine harvester*. Serta yang paling mempengaruhi

produktivitas padi yaitu pupuk bersubsidi sehingga pupuk lebih terjangkau bagi petani, memungkinkan mereka untuk memberikan nutrisi yang cukup bagi tanaman, meningkatkan pertumbuhan dan hasil panen. Selanjutnya pompanisasi yang menyediakan akses yang andal dan teratur ke air irigasi, memastikan tanaman mendapatkan air yang cukup, mengurangi risiko kekeringan, dan meningkatkan pertumbuhan tanaman serta hasil panen. Pestisida berperan dalam meningkatkan produktivitas padi karena mampu melindungi tanaman dari hama dan penyakit, mengurangi kerugian akibat serangan hama, memastikan tanaman tumbuh sehat, dan meningkatkan kualitas serta kuantitas hasil panen.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi linier berganda menunjukkan ketiga variabel independen yaitu pupuk bersubsidi, pompanisasi, pestisida memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas padi. Dengan hasil analisis:

- a. Uji Normalitas sebesar $0,303 > 0,005$ sehingga ketentuan H_0 diterima sehingga asumsi normalitas terpenuhi
- b. Uji t
 - 1) Pengaruh variabel pupuk bersubsidi (X_1) terhadap produktivitas padi (Y) Dari hasil analisis didapat nilai sig. variabel (X_1) sebesar $0,01 < 0,05$. Dan nilai thitung ($2,395$) $>$ ttabel ($2,028$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan secara parsial terdapat pengaruh antara pupuk bersubsidi terhadap produktivitas padi
 - 2) Pengaruh variabel pompanisasi (X_2) terhadap produktivitas padi (Y) Dari hasil analisis didapat nilai sig. variabel (X_2) sebesar $0,04 < 0,05$. Dan nilai thitung ($2,033$) $>$ ttabel ($2,028$), maka H_0 ditolak dan H_2 diterima. Dapat disimpulkan secara parsial bahwa pompanisasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas padi.
 - 3) Pengaruh variabel petisida (X_3) terhadap produktivitas padi (Y) Dari hasil analisis didapat nilai sig. variabel (X_2) sebesar $0,02 < 0,05$. Dan nilai thitung ($2,524$) $>$ ttabel ($2,028$), maka H_0 ditolak dan H_3 diterima. Dapat disimpulkan secara parsial bahwa pestisida memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas padi.

- c. Uji f

Berdasarkan hasil regresi diketahui nilai signifikan untuk pengaruh X_1 , X_2 dan X_3 secara bersama-sama terhadap Y adalah sebesar $0,03$. Diketahui nilai Fhitung sebesar $4,423$ dan nilai Ftabel $2,87$, sehingga nilai Fhitung ($4,423$) $>$ Ftabel ($2,87$) dengan nilai signifikan sebesar $0,03 < 0,05$ maka, H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga terdapat pengaruh signifikan dari variabel independen (X_1 , X_2 , dan X_3) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y).

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, A., Permatasari, P., Haryanto, Y., Effendy, L., Anwarudin, O., Febrimeli, D., & Wardani, I. K. (2022). *Inovasi Pertanian*. Yayasan Kita Menulis.
- Farid Th Musa, Lampe Mungsi, Aripin Ansar, Safriadi. (2023). Pengetahuan Petani Tentang Input-Input Produksi Pertanian Jagung Hibrida. *Aksara : Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 9(2), 1009-1118.
- Ida Bagus Suryatmaja, Krisna Kurniari, I Made Nada, Ni Kadek Sriartha Dewi. (2021). Analisis Efisiensi Saluran Daerah Irigasi Tinjau Menjangkau Pada Daerah Aliran Sungai (Das) Tukad Sungai di Kabupaten Tabanan. *Jurnal Ilmiah Kurva Teknik*, 10 (2), 81-85
- Indriasari, D. P., & Sani, A. (2019). Pengendalian Manajemen Pupuk Subsidi. *Jurnal Aplikasi Manajemen & Kewirausahaan MASSARO*, 1(1).
- Jusuf, A. K., Lestari, M., & Parwati, N. W. (2022, January). Perancangan Aplikasi Penjualan Hasil Panen Di Indonesia Berbasis Android. In *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi)* (Vol. 6, No. 1).
- Muthiatur Rahmah, Nisa Hafi Idhoh Fitriana. (2023). Gerakan Pengendalian Hama Wereng pada Tanaman Padi di Kecamatan Cerme Kabupaten Gresik. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 1500-1506.
- Rahmadani, S. et al. (2021). Analisis Perbandingan Tingkat Pendapatan Usahatani Pola Diversifikasi dengan Monokultur pada Lahan Sempit (Kasus: Desa Sei Mencirim, Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang). *Journal On Social Economic Of Agriculture And Agribusiness*, 2(1), 1–15.
- Wiyadi, K. W., Iskandar, S. I., & Afriyatna, S. A. (2019). Analisis Perbedaan Pendapatan Antara Petani Padi Sawah Pengguna Irigasi Pompanisasi Dan Irigasi Non Pompanisasi Di Desa Telang Jaya Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian (JASEP)*, 5(2), 1-11.