

## **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI TERHADAP PRODUKSI USAHATANI PADI SAWAH DI DISTRIK ORANSBARI KABUPATEN MANOKWARI SELATAN**

### ***ANALYSIS OF PRODUCTION FACTORS ON PRODUCTION OF RICE FARMING IN ORANSBARI DISTRICT SOUTH MANOKWARI REGENCY***

**Junita Br Nambela\*, Apresus Sinaga**

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat  
Jln. Brigjen Marinir (Purn) Abraham O. Atururi Kompleks Kantor Gubernur Arfai  
Manokwari Papua Barat 98315

\*Korespondensi penulis, email: [junitanambela@pertanian.go.id](mailto:junitanambela@pertanian.go.id)

#### **ABSTRAK**

*Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi padi sawah di Distrik Oransbari, Kabupaten Manokwari Selatan. Penelitian ini menggunakan metode survey. Teknik pengambilan sampel petani padi sawah dilakukan dengan memakai metode Purposive Random Sampling dan jumlah petani sebanyak 45 orang. Secara simultan penggunaan faktor produksi luas lahan, jumlah jumlah benih, jumlah pupuk dan lama berusahatani memberikan pengaruh yang sangat nyata. Berdasarkan nilai Koefisien determinan masing-masing, hanya faktor produksi lama bertani yang memberikan pengaruh yang tidak nyata, sedangkan faktor produksi luas lahan, jumlah jumlah benih, dan jumlah pupuk memberikan pengaruh yang sangat nyata. Nilai koefisien sebesar 3,014 menunjukkan bahwa meningkatnya Luas lahan sebesar 1 akan meningkatkan Produksi sebesar 3,014. Oleh karena itu, petani dapat lebih mengoptimalkan produksi melalui penambahan luas tambah tanam padi sawah. Selain ekstensifikasi, melakukan penanaman serentak juga sangat dianjurkan.*

**Kata kunci:** faktor produksi, usahatani, padi sawah.

#### **ABSTRACT**

*The purpose of this study is to analyze the factors that influence the production of lowland rice production in Oransbari District, South Manokwari Regency. This research used survey method. The sampling technique lowland rice farmers carried out using methods Purposive Random Sampling method and the number of farmers is 45 people. Simultaneously the use of land area production factors, the number of seeds, the amount of fertilizer and the length of the business have a very real effect. Based on the determinant coefficient value of each, only the factor of long-time production of farming which gives no real effect, while the factor of land area production, the number of seeds, and the amount of fertilizer gives a very real effect. The coefficient value of 3,014 indicates that an increase in land area of 1 will increase production by 3,014. Therefore, farmers can further optimize production through the addition of paddy planting area. Beside extensification, planting simultaneously is also highly recommended.*

**Keywords:** production factors, farming, lowland rice.

## **PENDAHULUAN**

Salah satu komoditas pertanian yang saat ini masih sebagai komoditas unggulan adalah tanaman padi. Padi merupakan tanaman pangan penghasil beras yang merupakan bahan pangan pokok, sehingga keberlanjutan produksi padi sangat penting untuk dijaga. Kebutuhan akan pangan meningkat seiring dengan meningkatnya pertumbuhan jumlah penduduk. Oleh karena itu, di Indonesia beras juga sebagai komoditas yang strategis dalam menjaga ketahanan pangan (Zia, 2016).

Secara umum, produksi merupakan perangkat prosedur dan kegiatan yang menyebabkan terjadinya penciptaan komoditas berupa kegiatan usahatani maupun usaha lainnya. Sebelum dilakukan proses produksi di lahan, terlebih dahulu dilakukan proses pengadaan saprodi (sarana produksi) pertanian berupa industri agro-kimia (pupuk dan pestisida), industri agrotomotif (mesin dan peralatan pertanian), dan industri pembenihan dan pembibitan. Untuk proses produksi budidaya, dapat digunakan faktor-faktor produksi seperti lahan, tenaga kerja, modal, pupuk, pestisida, teknologi, serta manajemen. Dalam teori produksi akan dianalisis bagaimana seharusnya seorang petani dalam tingkat teknologi tertentu

mengkombinasikan berbagai macam faktor produksi untuk menghasilkan produksi tertentu (Sunge, 2014).

Berdasarkan data BPS (2018) kabupaten dengan produksi padi (GKG) tertinggi di Papua Barat terdapat di Kabupaten Manokwari, Sorong, dan Manokwari Selatan dengan produksi masing-masing sebesar 12.519 ton, 719 ton, dan 409 ton. Adapun Kabupaten Manokwari Selatan, sentra produksi padi terkonsentrasi di distrik Oransbari. Mayoritas petani padi sawah distrik Oransbari adalah penduduk transmigran Jawa. Menurut data BPP Distrik Oransbari per Februari 2018 luas lahan sawah distrik Oransbari adalah 614 hektar. Sedangkan luasan lahan bukan sawah yang ditanami padi ada 38 hektar. Sehingga total luas lahan pertanaman padi potensial sekitar 652 hektar. Berdasarkan proyeksi penduduk Indonesia 2010 – 2035 jumlah penduduk distrik Oransbari tahun 2017 adalah 6.437 jiwa. Jika diestimasi dengan rata-rata konsumsi beras orang Indonesia 120 kg/kapita/tahun maka diperlukan 772,44 ton beras atau setara 1.287,4 ton GKG. Jadi produksi padi distrik Oransbari hanya dapat memenuhi sekitar 31,76 % dari total kebutuhannya.

Produksi padi sawah Distrik Oransbari tergolong sangat rendah jika dibandingkan dengan daerah lainnya. Hal

ini disebabkan beberapa faktor antara lain: alif fungsi lahan sawah menjadi pemukiman; input produksi yang masih rendah; dan sarana prasarana pertanian yang belum memadai. Sebagian besar petani padi sawah di distrik ini menggunakan input produksi berdasarkan kebiasaan-kebiasaan semata tanpa mempertimbangkan penggunaan input yang tepat yang dapat memberikan hasil yang optimal. Oleh sebab itu, analisis faktor-faktor produksi terhadap usahatani padi sawah di Distrik Oransbari menarik untuk dilakukan.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Distrik Oransbari Kabupaten Manokwari Selatan. Durasi penelitian adalah tiga bulan yaitu dari bulan April hingga bulan Juni 2019. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan salah satu daerah yang mayoritas masyarakat bermata pencaharian sebagai petani padi sawah. Populasi dalam penelitian ini adalah petani yang melakukan usahatani padi sawah yang berjumlah 334 kepala keluarga. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik Purposive Random Sampling dengan 45 responden.

Dalam penelitian ini peneliti

menggunakan teknik pengumpulan data berupa: data primer, yaitu data yang diperoleh dari petani responden dengan teknik wawancara langsung dengan menggunakan daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya dan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari studi pustaka yang ada kaitannya dengan penelitian ini. Berikut ini adalah proporsi sebaran responden yang terdapat pada di 5 (lima) kampung yaitu Sindang Jaya, Akeju, Sidomulyo, Margomulyo, dan Margorukun.

Tabel 1. Sebaran petani responden pada beberapa kampung di distrik Oransbari

No	Kampung	Jumlah (Orang)
1	Sindang Jaya	11
2	Akeju	6
3	Sidomulyo	22
4	Margomulyo	5
5	Margorukun	1
Total		45

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Karakteristik Responden**

Responden dalam penelitian ini sebanyak 45 orang dan dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa ciri atau karakteristik antara lain usia dan tingkat pendidikan.

Usia seorang petani padi sawah

berpengaruh terhadap kinerja dalam produksi. Responden yang memiliki usia lebih muda biasanya memiliki fisik yang lebih kuat dalam bekerja. Untuk lebih jelasnya, usia petani responden dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Usia petani responden di distrik Oransbari

Usia	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
35-39	5	11,11
40-44	10	22,22
45-49	7	15,56
50-54	9	20
55-59	6	13,33
60-64	5	11,11
>65	3	6,67
Total	45	100

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa rata-rata usia petani padi sawah masih dalam usia produktif dimana kemampuan fisik yang dimiliki masih memungkinkan untuk melakukan usahatani padi sawah yang sarat energi dan waktu. Mayoritas responden atau sekitar 93,34% masih berusia antara 35 hingga 65 tahun.

Pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan formal yang pernah diikuti oleh responden. Pada umumnya petani padi sawah yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi akan memiliki kemampuan lebih baik dalam menerima inovasi bila dibandingkan dengan petani yang tidak pernah melalui jenjang

pendidikan formal yang tinggi. Keadaan responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat pendidikan petani responden di distrik Oransbari

Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
SD	15	33,33
SLTP	11	24,45
SLTA	19	42,22
Total	45	100

Menurut Tabel 3 diketahui bahwa mayoritas responden berpendidikan SLTA yaitu sekitar 42,22%. Oleh karena itu, introduksi inovasi budidaya padi sawah akan lebih mudah dilakukan kedepannya.

### Luas Lahan

Tabel 4. Tabel hasil analisis faktor-faktor produksi yang memengaruhi produksi padi sawah di Distrik Oransbari

Variabel	Koefisien	Nilai Signifikan
Lama Bertani	-0,023	0,882
Luas Lahan	0,694**	0,000
Jumlah Benih	0,463**	0,001
Jumlah Pupuk	0,517**	0,000

Luas lahan yaitu besarnya lahan garapan petani responden yang ditanami padi sawah. Berdasarkan penelitian terdahulu luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi dan pendapatan usahatani padi sawah (Andrias et al., 2017). Bukan hanya pada komoditas

padi sawah luas, bahkan luas lahan juga berpengaruh terhadap produksi komoditas lain seperti jagung (Sugiartiningsih, 2012). Terlihat bahwa terjadi peningkatan produksi yang sangat tinggi dengan adanya perluasan lahan, namun untuk pengembangan lahan usahatani padi sawah saat ini sudah agak sulit karena banyak lahan pertanian beralih fungsi sebagai pemukiman dan perkebunan.

Dari Tabel 4 diketahui nilai koefisien korelasi sebesar 0,694 (positif) dan nilai Signifikan adalah  $0,000 < 0,05$  maka disimpulkan bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara luas lahan dan produksi yang dihasilkan. Pada koefisien korelasi antara 0,600 hingga 0,799 masuk dalam kategori tingkat hubungan yang kuat.

### **Lama Bertani**

Lama pengalaman bertani akan mempengaruhi persepsi petani dalam menerima inovasi teknologi dari luar. Biasanya petani yang berusahatani lebih lama lebih mudah dalam menerapkan inovasi daripada petani pemula sehingga produksinya juga secara selaras akan meningkat (Soekartawi, 1999; Kusuma, 2006). Namun hal ini bukanlah suatu hal yang mutlak bahwa petani yang berpengalaman akan lebih baik dibandingkan dengan yang kurang

berpengalaman karena terdapat faktor lain juga mempengaruhi hasil dan harus dipertimbangkan. Pada penelitian ini, lama berusahatani tidak mempengaruhi produksi padi sawah. Kemungkinan penyebab hal ini yaitu petani yang telah lama berusahatani kurang mengadopsi inovasi teknologi yang diintroduksi karena petani-petani berpengalaman tersebut lebih mengandalkan kebiasaan-kebiasaan dan cara-cara konvensional tanpa mempertimbangkan penggunaan input yang tepat yang dapat memberikan hasil yang optimal.

Hal tersebut dapat dilihat dari Tabel 4 bahwa nilai koefisien korelasi sebesar -0,023 (negatif) dan nilai Signifikan adalah  $0,882 > 0,05$  maka disimpulkan bahwa semakin lama berusahatani tidak serta merta dapat meningkatkan produksi padi sawah.

### **Jumlah Benih**

Berdasarkan penelitian Susilo, *et al.* (2015) jumlah bibit per lubang tanam berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan produktif dan bobot 1000 biji tanaman padi sawah. Perbedaan jumlah bibit per lubang tanam menunjukkan pengaruh nyata pada jumlah anakan total dan jumlah anakan produktif, serta berat 100 biji gabah dan berat gabah kering giling per rumpun. Perlakuan penggunaan

2 (dua) bibit per lubang tanam menghasilkan produksi yang maksimum, sedangkan hasil yang optimum ditunjukkan perlakuan penggunaan 1 (satu) bibit per lubang tanam (Ali *et al.*, 2017 & Simangunsong, et al., 2018). Dengan demikian jumlah benih yang lebih sedikit ataupun jarak tanam yang lebih lebar cenderung lebih meningkatkan produksi daripada jumlah benih yang banyak dengan luasan yang sama pada budidaya padi sawah.

Pada Tabel 4 tersebut dapat dilihat nilai koefisien korelasinya yaitu 0,463 (positif) dan nilai Signifikan adalah  $0,001 < 0,05$  maka disimpulkan bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara jumlah benih dan produksi padi sawah. Tingkat hubungan berdasarkan angka koefisien korelasi tersebut adalah hubungan cukup kuat.

## **Jumlah Pupuk**

Menurut penelitian Marzuki *et al.* (2013) dosis pemupukan berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan total, jumlah anakan produktif dan jumlah cabang per malai. Secara umum pemupukan yang tepat akan meningkatkan produksi padi sawah. Hanya saja, pada praktiknya pemupukan sesuai rekomendasi belum dijalankan sepenuhnya oleh petani sehingga produksi yang diperoleh kurang optimal.

Berdasarkan Tabel 4 tersebut diketahui nilai koefisien jumlah pupuk terhadap produksi adalah 0,517 (positif) dan nilai Signifikan adalah  $0,000 < 0,05$  maka disimpulkan bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara jumlah pupuk dan produksi padi sawah. Tingkat hubungan berdasarkan angka koefisien korelasi tersebut juga adalah hubungan cukup kuat.

Tabel 5. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,709 <sup>a</sup>	,503	,453	,84894

a. Predictors: (Constant), Jlh\_pupuk, Lama\_bertani, Jlh\_benih, Luas\_Lahan

Penjelasan Model Summary dari hasil perhitungan SPSS diperoleh  $R = 0.709$ , dengan  $R\ square = 0.503$ . Nilai R merupakan hubungan antara luas lahan, jumlah benih, jumlah pupuk, lama bertani

dengan produksi. Sedangkan untuk mengetahui seberapa besar kualitas model regresi linier berganda yang terbentuk, perhatikan nilai koefisien determinasi ( $R\ square$ ) = 0.503. Nilai tersebut

menunjukkan informasi bahwa 45.3% nilai dari besarnya produksi telah dapat dijelaskan oleh data luas lahan, jumlah benih, jumlah pupuk, lama bertani.

Sedangkan sisanya 54.7% informasi mengenai besarnya produksi belum dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas tersebut.

Tabel 6. ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	29,171	4	7,293	10,119	,000 <sup>b</sup>
Residual	28,828	40	,721		
Total	57,998	44			

a. Dependent Variable: Produksi

b. Predictors: (Constant), Jlh\_pupuk, Lama\_bertani, Jlh\_benih, Luas\_Lahan

Untuk melihat signifikansi koefisien determinasi kita dapat melihat nilai Fhitung dan nilai Sig. atau dengan membandingkan nilai Ftabel. Dari tabel ANOVA diperoleh nilai Fhitung sebesar 7.293 dengan nilai Sig. sebesar 0,000. Sedangkan nilai Ftabel diperoleh pada table F Ftabel (0,05 ; 40 ; 4) yaitu sebesar 2,61. Dari kondisi tersebut terlihat bahwa

nilai Fhitung > Ftabel dan nilai Sig. < dari nilai  $\alpha$  (0.05), maka kesimpulan yang bisa diambil adalah menolak Ho yang berarti koefisien determinasi adalah signifikan secara statistik serta menunjukkan persamaan regresi berganda yang dihasilkan dapat digunakan untuk memprediksi produksi.

Tabel 7. Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,674	,442		1,526	,135
Lama_bertani	-,009	,011	-,095	-,839	,407
Luas_Lahan	3,014	,776	,778	3,886	,000
Jlh_benih	-,014	,015	-,167	-,946	,350
Jlh_pupuk	,025	,054	,075	,457	,650

a. Dependent Variable: Produksi

Dari nilai persamaan yang dihasilkan oleh regresi diperoleh persamaan sebagai berikut:

produksi = 0,674 + 0,09 lama bertani + 0,225 + 3,014 Luas lahan + 0,014 Jumlah benih + 0,025 Jumlah pupuk. Produksi

nilai konstanta sebesar 0,674 menyatakan jika tidak ada keempat variabel bebas, maka Produksi sebesar 0,674.

Nilai koefisien sebesar 3,014 menunjukkan bahwa meningkatnya luas lahan sebesar 1 akan meningkatkan produksi sebesar 3,014. Nilai uji t menunjukkan tingkat signifikansi konstanta dan variabel independen. Signifikansi variabel konstanta; sig. = 0.000 < 0.05 ini menunjukkan bahwa konstanta mempengaruhi secara signifikan dalam regresi ganda. Signifikansi variable luas lahan nilai; sig. = 0.000 < 0.05 ini menunjukkan bahwa luas lahan mempengaruhi secara signifikan dalam regresi ganda.

### **KESIMPULAN**

Secara simultan penggunaan faktor produksi luas lahan, jumlah jumlah benih, jumlah pupuk dan lama berusahatani memberikan pengaruh yang sangat nyata. Berdasarkan nilai koefisien determinan masing-masing, hanya faktor produksi lama bertani yang memberikan pengaruh yang tidak nyata, sedangkan faktor produksi luas lahan, jumlah benih, dan jumlah pupuk memberikan pengaruh yang sangat nyata. Nilai koefisien sebesar 3,014 menunjukkan bahwa meningkatnya luas lahan sebesar 1 akan meningkatkan produksi sebesar 3,014. Oleh karena itu,

petani dapat lebih mengoptimalkan produksi melalui penambahan luas tambah tanam padi sawah. Selain ekstensifikasi melakukan penanaman serentak juga sangat dianjurkan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ali, M., Hosir, A., dan Nurlina. 2017. Perbedaan Jumlah Bibit Per Lubang Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi. *Gontor Agrotech Science Journal* Vol. 3 No. 1.
- Andrias, A.A., Darusman, Y., dan Ramdan, M. 2017 Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi dan Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah (Suatu kasus di Desa Jelat Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh* Volume 4 Nomor 1.
- BPS Kabupaten Manokwari Selatan. 2018. Distrik Oransbari Dalam Angka 2018. Manokwari. CV Kreatifo.
- BPS Kabupaten Manokwari Selatan. 2018. Kabupaten Manokwari Selatan Dalam Angka 2018. Manokwari. CV Kreatifo.
- Jamalluddin. 2016. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Varietas Unggul Lokal dan Varietas Hibrida Pada Padi Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Bangkinang Kabupaten Kampar. *Jurnal Dinamika Pertanian* Volume 32 Nomor 1.
- Kusuma, P.P. 2006. Skripsi Karakteristik Sosial Ekonomi Petani Bunga dan Hubungannya dengan Pendapatan. Fakultas Pertanian USU. Medan.
- Marzuki, Murniati, dan Ardian. 2013.



- Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (*Oryza sativa L.*) Dengan Metode SRI. Fakultas Pertanian Universitas Riau.
- Simangunsong, E.R.A., Harahap, E.M., Lubis A. 2018. Pengaruh Jumlah Bibit dan Modifikasi Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (*Oryza sativa L.*) Di Desa Tanjung Mulia Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Pertanian Tropik* Vol. 5 No. 2.
- Soekartawi. 1999. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Sugiartiningsih. 2012. Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi Jagung di Indonesia Periode 1990-2006. *Jurnal Ekono Insentif Kopwil 4* Volume 6 Nomor 1.
- Sunge, R.D.S. 2014. Analisis Faktor-Faktor Produksi Terhadap Produksi Usahatani Jagung di Provinsi Gorontalo. Skripsi. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Susilo, J., Ardian, Ariani, E. 2015. Pengaruh Jumlah Bibit Per Lubang Tanam dan Dosis Pupuk N, P, dan K Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (*Oryza sativa L.*) Dengan Metode SRI. *Jom Faperta* Vol. 2 No. 1.
- Zia, A.T. 2016. Analisis Efisiensi Produksi Padi dengan Metode Jajar Legowo pada SRI (System of Rice Intensification) di Nagari Situjuh Gadang Kecamatan Situjuh Limo Nagari Kabupaten Lima Puluh Kota. Padang. Universitas Andalas.