

## ANALISIS PRODUKTIVITAS DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI SAWAH DI KECAMATAN LANDAWE KABUPATEN KONAWA UTARA

Made Dwi Ratendra<sup>1)</sup>, Lukman Yunus<sup>1)</sup>, La Ode Alwi<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian UHO

### ABSTRACT

The rice cultivation in the Landawe District, North Konawe Regency. The determination of this area is based on the consideration that in Landawe Subdistrict there are rice paddy farming. The research group is farmers in Landawe Subdistrict with a sample of 59 farmers, the sampling is done by simple random sampling (Random sampling). Based on this study, the results of several factors that have a significant effect on productivity, including urea and pesticides at the level of 10% and for seeds, NPK fertilizer and labor do not affect at the level of 10%. Based on income, the average income received by farmers is Rp. 11,081,122.8 / Ha.

Keywords: *Productivity; Revenue; Farming Costs; Revenue*

### PENDAHULUAN

Negara Indonesia adalah Negara agraris yang sebagian besar mata pencaharian penduduknya adalah bercocok tanam. Kebijakan yang ditempuh pemerintah untuk mewujudkan tujuan pembangunan nasional diantaranya adalah dengan peningkatan kehidupan ekonomi yang dilakukan melalui pembangunan pertanian. Pembangunan pangan secara nasional bukan hanya masalah yang diemban oleh petani, namun pemerintah dan seluruh masyarakat juga harus berperan aktif didalam penyediaan pangan tersebut (Prabowo, 2013).

Pembangunan pertanian telah dilaksanakan secara bertahap dan berkelanjutan dengan harapan dapat meningkatkan pendapatan petani dalam mencapai kesejahteraan, peningkatan produksi pangan, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani merupakan arah dan tujuan pembangunan dan pertanian (Sastraadmadja, 1995).

Pemerintah mengembangkan berbagai komoditas pertanian yang mempunyai prospek ekonomis, menguntungkan dan sesuai dengan kondisi lingkungan. Salah satu komoditas utama yang di kembangkan pemerintah adalah usaha tani padi sawa. Karena komoditas ini merupakan sumber karbohidrat, protein dan mineral dengan komposisi yang sangat baik bagi manusia. Dengan demikian tanaman padi sawah sebagai tanaman pangan terus mendapat perhatian dari pemerintah dalam pengembangannya. Pangan merupakan komoditas penting dan strategis bagi bangsa Indonesia mengingat pangan adalah kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi oleh pemerintah dan masyarakat bersama-sama (Azhima, 2013).

Sumber daya lahan di Sulawesi Tenggara masih sangat berpotensi untuk pengembangan pertanian. Menurut laporan BPS Sulawesi Tenggara (2016), luas sawah irigasi adalah 85.701 ha sedangkan luas lahan sawah non irigasi seluas 18.111 ha. Dari luasan lahan tersebut, lahan sawah mempunyai peranan yang strategis dalam penyediaan program ketahanan pangan dan masih banyak lagi lahan yang dapat dijadikan lahan pertanian padi sawah irigasi.

Tabel 1. Luas Lahan Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kabupaten Konawe Utara dari tahun 2012-2016

Tahun	Luas Lahan Panen (Ha)	Produksi (Ton/Ha)	Produktivitas (Ton /ha)
2012	2.286	10.437	3,693
2013	2.747	10.486	3,817
2014	3.278	12.089	3,688
2015	3.570	13.740	3,708
2016	7.505	27.831	3,849

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Konawe Utara Dalam Angka 2017

Pada Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa produksi tertinggi terdapat pada tahun 2016 dengan jumlah produksi sebanyak 27.831 ton dengan produktivitas 3,849 Ton/ha dari luas lahan panen

7.505 Ha. Sedangkan produksi terendah terdapat pada tahun 2012 dengan jumlah produksi sebanyak 10.437 ton dengan jumlah produktivitas 3,693 Ton/ha dari luas lahan panen 2.286 Ha.

Kecamatan Landawe merupakan pecahan dari Kecamatan Wiwirano pada tahun 2016. Kecamatan Landawe memiliki topografi perbukitan dengan diapit oleh dataran rendah sehingga potensi pembangunan sektor persawahan sangat strategis baik persawahan irigasi maupun persawahan tadah hujan.

Produktivitas dipengaruhi oleh suatu kombinasi dari banyak faktor antara lain kualitas bibit, pupuk, jenis teknologi yang digunakan, ketersediaan modal, kualitas infrastruktur, dan tingkat pendidikan/pengetahuan petani/buruh tani. Selain faktor-faktor tersebut praktek manajemen (pemupukan, pemberian pestisida dan sebagainya) juga sangat mempengaruhi produktivitas (Suparmi, 1986).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertempat di Kecamatan Landawe Kabupaten Konawe Utara. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* yaitu dengan cara sengaja, yang dengan dasar pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan daerah yang melakukan kegiatan usahatani padi sawah dengan luas 739 Ha sehingga peneliti mengambil tempat tersebut untuk melakukan penelitian. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh petani padi sawah yang berada di Kecamatan Landawe kabupaten Konawe Utara. Jumlah petani padi sawah yang terdapat di Kecamatan Landawe adalah 143 KK. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara acak sederhana (*sampel random sampling*) dengan menggunakan rumus *slovin dalam* Rianse dan Abdi (2012) yaitu sebanyak 59 kk Analisis data yang digunakan adalah untuk mengetahui factor-faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani padi sawah dengan fungsi produksi tipe *Cobb Douglas*, Model dari fungsi produktivitas Cobb-Douglass dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_n^{b_n}$$

Keterangan :

Y = Produktivitas padi sawah

X = Input produksi

b = Besaran yang akan diduga

Selanjutnya persamaan tersebut kemudian diubah dalam bentuk linier berganda dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut. Adapun bentuk linier berganda rumus diatas setelah dilogaritmakan adalah :

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5$$

Keterangan :

Y = Produktivitas padi sawah (kg)

$b_0$  = Intercep/konstanta

$b_1$  .  $b_8$  = Koefisien arah regresi masing-masing produksi  $X_1$ .... $X_2$

$X_1$  = Benih (Kg)

$X_2$  = Pupuk urea (kg)

$X_3$  = Pupuk NPK (kg)

$X_4$  = Pestisida (liter)

$X_5$  = Tenaga kerja (HOK)

Pandawani dan Putra (2016) terdapat dua jenis biaya yaitu biaya tetap dan biaya variable, sedangkan untuk menentukan besarnya total biaya dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Total biaya (Rp)

FC = Biaya tetap (Rp)

C = Biaya variabel (Rp)

$$\text{Biaya penyusutan} = \frac{NB-NS}{n}$$

Keterangan :

NB = Nilai Pembelian (Rp)

NS = Perkiraan Nilai Sisa (Rp)

n = Umur Ekonomi Peralatan (Tahun)

Yunita (2012) penerimaan yang diperoleh petani merupakan hasil produksi dikalikan dengan harga produk yang diterima petani. Untuk menentukan penerimaan dapat dituliskan dengan rumus sebagai berikut :

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan padi sawah (Rp)

Q = Total produksi (Kg)

P = Harga (Rp)

Astuti (2013) Penerimaan yang diperoleh petani merupakan hasil produksi dikalikan dengan harga produk yang diterima petani. Sedangkan struktur pendapatan petani adalah hasil pengurangan total penerimaan dengan jumlah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam satu kali masa tanam.

Untuk menghitung pendapatan petani digunakan rumus :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$  = Pendapatan Petani (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Cost (Rp)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Produktivitas Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah

Analisis model fungsi produktivitas yang digunakan adalah fungsi produksi *Cobb-Douglass*. Jumlah responden petani padi sawah yang digunakan sebanyak 59 responden. Data yang dikumpulkan meliputi data variabel dependen atau di jelaskan yaitu berupa data produktivitas dan data variabel independen seperti benih, pupuk urea, pupuk NPK, pestisida dan tenaga kerja. Data rata-rata penggunaan faktor-faktor produktivitas per hektar yang digunakan dalam usahatani padi sawah di Kecamatan Landawe dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Rata-rata Penggunaan Faktor Produktivitas Per Hektar Per Satu Musim Tanam pada Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Landawe Kabupaten Konawe Utara

No	Uraian	Satuan	Jumlah
1	Benih	Kg	50,98
2	Pupuk Urea	Kg	102,73
3	Pupuk NPK	Kg	102,11
4	Pestisida	Liter	2,09
5	Tenaga Kerja	HOK	29,49

Pengujian parsial dimaksudkan untuk melihat apakah masing-masing variabel independen benih ( $X_1$ ), pupuk urea ( $X_2$ ), pupuk NPK ( $X_3$ ), pestisida ( $X_4$ ) dan tenaga kerja ( $X_5$ ) apakah berpengaruh terhadap variabel dependen produktivitas ( $Y$ ). Peneliti menggunakan alat bantu komputer dengan menggunakan alat analisis SPSS, untuk melihat perbandingan antara variabel dependen dan variabel independen maka dapat membandingkan antara nilai signifikan yang terdapat pada hasil output yang diolah menggunakan alat SPSS dengan perbandingan nilai pada tingkat kepercayaan 90% atau pada tingkat kesalahan  $\alpha$  10% (0,1). Untuk lebih jelasnya dapat disajikan pada table hasil output SPSS Tabel 3

Tabel 3. Hasil Output SPSS Coefficients

Model	Coefficients <sup>a</sup>				T	Sig.
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	4661.620	1715.806			2.717	.009
Benih (Kg/ha)	19.733	15.007	.171		1.315	.194
Pupuk Urea (Kg/ha)	15.869	6.145	.326		2.582	.013
Pupuk NPK (Kg/ha)	3.945	6.839	.071		.577	.566
Pestisida (Liter/ha)	-1427.776	644.517	-.283		-2.215	.031
Tenaga Kerja (HKP/ha)	-.812	1.534	-.065		-.529	.599

a. Dependent Variable: Produktivitas (Kg/ha)

Dari Tabel 3 hasil output spss maka dapat disajikan nilai signifikan dari nilai constanta, benih, pupuk urea, pupuk NPK, pestisida dan tenaga kerja. Maka dapat di susun persamaan model regresi dengan melihat nilai-nilai pada kolom B, dalam kasus ini model yang terbentuk adalah sebagai berikut:

$$Y = 4.661,620 + 19,733 X_1 + 15,869 X_2 + 3,945 X_3 - 1.427,776 X_4 - 0,812 X_5$$

Untuk mengetahui tingkat produktivitas mana saja yang mempunyai pengaruh dan bermakna signifikan terhadap hasil produktivitas padi sawah di Kecamatan Landawe Kabupaten Konawe Utara, maka dapat membandingkan nilai signifikan sebagai berikut:

- a) Koefisien regresi benih  $X_1$  dengan nilai sig 0,194 maka dapat disimpulkan bahwa variabel benih tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, hal ini ditunjukkan dengan perbandingan nilai sig 0,194 pada taraf  $\alpha$  10% atau 0,1 dengan kriteria apabila nilai sig lebih kecil dari nilai  $\alpha$  maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Hal ini berbanding terbalik dengan ketentuan dimana nilai sig lebih besar dibandingkan dengan nilai  $\alpha$ . Benih merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas padi sawah yang dihasilkan, nilai koefisien regresi benih yaitu 19,733 yang berarti penambahan benih sebesar satu persen akan meningkatkan produktivitas sebesar 19,733 persen namun tidak berpengaruh nyata pada taraf  $\alpha$  10 persen. Hal ini disebabkan karena benih memegang peranan penting dalam peningkatan produksi padi sawah. Berdasarkan informasi yang didapatkan dari responden bahwa benih yang digunakan petani yaitu benih yang dihasilkan dari musim tanam sebelumnya. Maka benih tersebut bukan benih yang berkualitas, hal ini berarti benih tersebut sudah mengandung penyakit dan biji rumput yang dapat mengganggu pertumbuhan dan telah mengalami kepunahan.
- b) Koefisien regresi pupuk urea  $X_2$  dengan nilai sig 0,013 maka dapat disimpulkan bahwa variabel pupuk urea berpengaruh terhadap variabel dependen, hal ini ditunjukkan dengan perbandingan nilai sig 0,013 pada taraf  $\alpha$  10% atau 0,1 dengan kriteria apabila nilai sig lebih kecil dari nilai  $\alpha$  maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Penggunaan variabel pupuk urea berpengaruh signifikan terhadap tingkat produksi padi sawah, Nilai koefisien pupuk urea sebesar 15,869 menunjukkan bahwa dengan adanya penambahan pupuk urea sebesar satu persen akan meningkatkan produksi padi sawah sebesar 15,869 persen, dan berpengaruh nyata pada taraf  $\alpha$  10 persen.
- c) Koefisien regresi pupuk NPK  $X_3$  dengan nilai sig 0,566 maka dapat disimpulkan bahwa variabel pupuk NPK tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, hal ini ditunjukkan dengan perbandingan nilai sig 0,566 pada taraf  $\alpha$  10% atau 0,1 dengan kriteria apabila nilai sig lebih kecil dari nilai  $\alpha$  maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Hal ini berbanding terbalik dengan ketentuan dimana nilai sig lebih besar dibandingkan dengan nilai  $\alpha$ . Pupuk NPK merupakan pupuk majemuk yang mengandung unsur N, P dan K yang sangat dibutuhkan oleh tanaman. Berdasarkan Tabel 12 dapat dilihat nilai koefisien regresi variabel pupuk NPK sebesar 3,945 namun tidak berpengaruh nyata pada taraf  $\alpha$  10 persen yang menunjukkan bahwa peningkatan penggunaan pupuk NPK sebesar satu persen dapat meningkatkan produksi padi sawah sebesar 3,945 persen. Berdasarkan observasi di lapangan penggunaan pupuk NPK sangat diperlukan terhadap pertumbuhan produksi padi sawah, selain itu penggunaan pupuk NPK juga lebih praktis dan efisien dikarenakan unsur makro yang terkandung didalamnya mencakup semua unsur makro yang dibutuhkan oleh tanaman padi sawah.
- d) Koefisien regresi pestisida  $X_4$  dengan nilai sig 0,031 maka dapat disimpulkan bahwa variabel pestisida berpengaruh terhadap variabel dependen, hal ini ditunjukkan dengan perbandingan nilai sig 0,031 pada taraf  $\alpha$  10% atau 0,1 dengan kriteria apabila nilai sig lebih kecil dari nilai  $\alpha$  maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Pestisida berfungsi untuk mencegah dan membasmi gulma dan penyakit yang menyerang tanaman padi sawah, adapun pestisida yang digunakan oleh petani diantaranya piriback dan spontan. Penggunaan pestisida berpengaruh signifikan pada taraf  $\alpha$  10 persen. Nilai koefisien pestisida sebesar -1.427,776 menunjukkan bahwa penambahan pestisida sebesar satu persen dapat menurunkan produksi padi sawah sebesar -1.427,776 persen dikarenakan nilai koefisien pestisida sudah negatif maka penambahan penggunaannya bisa menurunkan produktivitas namun berpengaruh nyata pada  $\alpha$  10 persen.
- e) Koefisien regresi tenaga kerja  $X_5$  dengan nilai sig 0,599 maka dapat disimpulkan bahwa variabel tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, hal ini ditunjukkan dengan perbandingan nilai sig 0,599 pada taraf  $\alpha$  10% atau 0,1 dengan kriteria apabila nilai sig lebih kecil dari nilai  $\alpha$  maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Hal ini berbanding terbalik dengan ketentuan dimana nilai sig lebih besar dibandingkan dengan nilai  $\alpha$  10 persen. Tenaga kerja mempunyai nilai koefisien regresi sebesar -0,812 yang berarti setiap penambahan satu persen jumlah tenaga kerja dapat menurunkan produktivitas padi sawah sebesar -0,812 persen dikarenakan nilai koefisien tenaga kerja sudah negatif maka penambahan penggunaannya bisa menurunkan produktivitas dan tidak berpengaruh nyata pada  $\alpha$  10 persen.

Untuk melihat secara keseluruhan variabel independen yaitu benih ( $X_1$ ), pupuk NPK ( $X_2$ ), pupuk urea ( $X_3$ ), pestisida ( $X_4$ ) dan tenaga kerja ( $X_5$ ) terhadap variabel dependen produktivitas ( $Y$ ), maka dapat di lihat dengan cara membandingkan nilai sig pada tabel anova yang dihasilkan oleh output spss Tabel 4

Tabel 4. Hasil output SPSS Tabel Anova

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	814575.267	5	162915.053	4.001	.004 <sup>b</sup>
	Residual	2157904.123	53	40715.172		
	Total	2972479.390	58			

a. Dependent Variable: Produktivitas (Kg/ha)

b. Predictors: (Constant), Tenaga Kerja (HOK/ha), Benih (Kg/ha), Pupuk NPK (Kg/ha), Pestisida (Liter/ha), Pupuk Urea (Kg/ha)

Tabel 4 maka dapat dilihat perbandingan antara nilai signifikan terhadap nilai tingkat kepercayaan 90% atau pada taraf  $\alpha$  10% (0,1), maka dengan begitu bisa dilihat bahwa nilai signifikan pada tabel 13 yaitu 0,004 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen benih ( $X_1$ ), pupuk NPK ( $X_2$ ), pupuk urea ( $X_3$ ), pestisida ( $X_4$ ) dan tenaga kerja ( $X_5$ ) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen produktivitas ( $Y$ ). Dengan kriteria bahwa jika nilai signifikansi lebih kecil dari nilai  $\alpha$  10% atau 0,1 maka dengan keseluruhan variabel independen akan berpengaruh nyata terhadap variabel dependen begitu juga dengan sebaliknya.

Penerimaan usahatani merupakan nilai yang diperoleh petani dari total produksi yang dihasilkan. Penerimaan hasil penjualan produksi padi sawah merupakan nilai perhitungan dari 59 petani responden pada satu musim tanam. Penerimaan yang di peroleh petani responden dari produksi rata-rata sebesar 4.630,64 kg dengan harga di tingkat petani sebesar Rp 4,000 /kg penerimaan rata-rata petani sebesar Rp 18.522.560 / ha.

Biaya produksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah semua pengeluaran responden untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan penunjang lainnya yang dilakukan dalam kegiatan usahatani padi sawah di Kecamatan Landawe Kabupaten Konawe Utara. Dari usahatani padi sawah di Kecamatan Landawe Kabupaten Konawe Utara memiliki dua jenis biaya yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Rata-rata penggunaan biaya yang dikeluarkan petani yaitu Rp 7.441.437,20 /ha

Pendapatan usahatani merupakan suatu balas jasa terhadap penggunaan faktor-faktor produksi dan salah satu indikator keberhasilan serta memberikan gambaran mengenai keuntungan yang diperoleh dalam suatu periode usahatani yang dijalankan. Rata-rata pendapatan petani yang dilakukan di Kecamatan Landawe Kabupaten Konawe Utara dari 59 responden sebesar Rp 11.081.122,8 /ha.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian tentang analisis produktivitas dan pendapatan padi sawah di Kecamatan Landawe Kabupaten Konawe Utara; (1) Berdasarkan hasil penelitian, faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap produktivitas padi sawah diantaranya, pupuk urea dan pestisida. Untuk penggunaan, benih, pupuk NPK dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produktivitas; (2) Hasil analisis pendapatan yang diperoleh, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kegiatan usahatani padi sawah yang dilakukan petani di Kecamatan Landawe Kabupaten Konawe Utara menguntungkan untuk diusahakan dikarenakan jumlah penerimaan lebih besar dibandingkan jumlah total biaya yaitu antara Rp 18.522.560 dan Rp 7.441.437,20 /ha sehingga rata-rata pendapatan yang diterima mencapai Rp 11.081.122,8 /Ha. Penggunaan variabel seperti pestisida hendaknya dibatasi dan penggunaannya disesuaikan dengan kondisi tanaman, berdasarkan hasil penelitian juga dapat dilihat bahwa nilai koefisien regresi pestisida sudah negatif yang berarti penambahan variabel tersebut hanya dapat mengurangi tingkat produktivitas padi sawah. Nilai koefisien regresi untuk benih, pupuk NPK, pupuk urea dan tenaga kerja bernilai positif hal ini menggambarkan bahwa penggunaan variabel tersebut masih bisa dinaikan untuk meningkatkan produksi padi sawah. Sedangkan untuk penggunaan benih sebaiknya menggunakan benih yang berkualitas atau berasal dari pertanian.

## REFERENSI

- Astuti. 2013. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) di Kecamatan Kaway XVI Kabupaten Aceh Barat. Universitas Teuku Umar Meulaboh. Aceh Barat.
- Azhima, N. 2013. Indonesia dalam ketahanan pangan. Aksara, Jakarta.
- Badan Pusat Statistic Kabupaten Konawe Utara. Konawe Utara dalam angka 1016
- Badan pusat statistic Sulawesi Tenggara2016. Sulawesi tenggara dalam angka 1015. Provinsi Sulawesi Tenggara
- Kamil, D.S. 2013. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan pendapatan usahatani kacang panjang. Institut Pertanian Bogo
- Pandawani N.P, Putra I.G. 2016. Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Dengan Penerapan Sistim Tabela. Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekonomi.
- Prabowo, P.A. 2013. Ketahanan pangan Indonesia. Bina Cipta. Bandung.
- Sastraadmadja E, 1995. Penyuluhan pertanian, Alumni, Bandung.
- Yunita Sari RN. 2012. Analisis Pendapatan Usahatani Padi (*Oryza sativa* L) Sawah Dengan Pola PTT dan Tehnik Imunisasi di Muang Dalam Kelurahan Lempake. VOL. 9 No 1. 2012 : 20-29.