

ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI SAWAH DI KECAMATAN DAMPELAS KABUPATEN DONGGALA

Sofhan¹ Max Nur Alam dan Rosida P.Adam²

sofan.rauf@gmail.com

¹ Mahasiswa Program Studi Magister Agribisnis Pascasarjana Universitas Tadulako

² Dosen Pengajar Program Studi Magister Agribisnis Pascasarjana Universitas Tadulako

Abstract

This research aims to know factor influencing production and to know the income of wet rice field farm operation in Dampelas Subdistrict Donggala Regency. The type of this research is decriptive. Data collection has been conducted by survey and direct observation in the field. Primary data have been collected from 41 respondents out of 411 population using simple random sampling method. The results show that production factor, land area, seed quantity, Urea and Organic fertilizer quantity have a significant effect on the increase of rice production while the NPK fertilizer and labor has a non-significant effect on increasing production. Farm income analysis results showed that the average farmer's income once the harvest is Rp. 13.534.891per 0,97 ha or Rp. 13.960.516/ha.

Keywords: *Paddy rice, Production, Income*

Petani Indonesia mayoritas adalah petani kecil yang mempunyai keterbatasan modal, sehingga susah untuk mengembangkan produksi dan penganekaragaman tanaman. Modal yang dimiliki oleh petani relatif kecil, sehingga hasil panen harus segera dijual untuk memutar modal sekalipun harganya murah. Hal tersebut disebabkan karena mereka tidak mempunyai cadangan biaya untuk pengolahan selanjutnya dan mahal biaya penyimpanan atau penanganan pasca panen (Bambang dkk, 2011).

Tingkat produksi pertanian terutama padi nasional menunjukkan adanya kecenderungan meningkat setiap tahun, namun hasil yang dicapai selama ini dapat dikatakan belum mencapai tingkat produksi maksimal. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengusahaan padi oleh petani ini begitu intensif dilakukan. Hal ini terlihat dari usahatani yang masih dilakukan secara tradisional pada lahan yang sempit, dengan faktor-faktor produksi yang terbatas. Gambaran belum optimalnya produksi padi yang dihasilkan selama ini ditunjukkan oleh tingkat produktivitas yang masih relatif rendah, sehingga permasalahan yang terjadi apakah usahatani dijalankan dapat memberikan

keuntungan atau sebaliknya. Besarnya pendapatan yang diperoleh dari usaha tani padi dipengaruhi oleh seberapa besar produksi pada yang dihasilkan, karena itu dalam menganalisis pendapatan usahatani tidak terlepas dari masalah produksi. Tinggi rendahnya produksi yang dihasilkan sangat dipengaruhi oleh penggunaa faktor-faktor produksi. Kemiskinan diperdesaan merupakan masalah pokok nasional yang penaggulungannya tidak dapat ditunda dan harus menjadi prioritas utama dalam pelaksanaan pembangunan kesejahteraan masyarakat. Permasalahan mendasar yang dihadapi petani adalah kurangnya akses kepada sumber permodalan, pasar dan teknologi serta organisasi tani yang masih lemah. Untuk mengatasi dan menyelesaikan permasalahan tersebut pemerintah menetapkan program jangka panjang menengah yang berfokus pada pembangunan pertanian. Salah satunya ditempuh melalui pendekatan mengembangkan usaha agribisnis dan memperkuat kelembagaan pertanian diperdesaan.

Usahatani padi sawah sebagai komoditi tanaman pangan merupakan produk pertanian yang memiliki peranan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat

Indonesia, sehingga perhatian akan komoditi ini tidak ada hentinya. Kebutuhan padi sawah sebagai bahan pangan utama di Indonesia semakin meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang semakin bertambah (Dwijono, 2013).

Kabupaten Donggala merupakan salah satu daerah penghasil beras di Sulawesi Tengah. Gambaran capaian produksi, luas panen dan produktivitas padi sawah di Kabupaten Donggala dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan Luas Panen Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kabupaten Donggala.

No	Tahun	Luas Panen	Produksi	Produktivitas (Ton)
1	2011	23.351	110.256	47.22
2	2012	24.466	116.785	47.73
3	2013	24.844	112.516	45.29
4	2014	23.314	109.686	47.05
5	2015	20.374	106.090	52.07

Tabel 1 menunjukkan bahwa produksi padi sawah dari tahun ketahun mengalami perkembangan, hal ini ditunjang oleh banyak program yang bertujuan untuk mendorong para petani dalam mengelolah usahatani dan berpedoman pada panca usahatani.

Ditinjau dari ruang lingkup kecamatan dalam mengelolah usahatani padi sawah Kecamatan Dampelas ditunjang oleh 4 irigasi teknis dan 4 irigasi non teknis dan 5 irigasi sederhana seperti yang nampak pada Tabel 2

Tabel 2. Luas Areal Persawahan Menurut Desa, Luas Sawah dan Jenis Irigasi di Kecamatan Dampelas, 2015.

No	Desa	Luas Sawah	Daerah Irigasi
1	Kambayang	-	-
2	Budi Mukti	80	Sederhana
3	Talaga	-	-
4	Sabang	320	Non Teknis dan Sederhana
5	Sioyong	1518	Teknis dan Sederhana
6	Karya Mukti	374	Non Teknis dan Sederhana
7	Pani'i	600	Teknis dan Non Teknis
8	Ponggerang	848	Teknis
9	Malonas	1.292	Teknis dan Non Teknis
10	Rerang	600	Sederhana
11	Lembah Mukti	120	Sederhana
12	Long	-	-
13	UPT Bayang	-	-

Sumber : Data Statistik dan Informasi Pertanian Kab. Donggala, 2015

Tingginya Produksi dan produktivitas suatu usahatani tidak selamanya akan diikuti dengan besarnya pendapatan yang diperoleh petani dari usahatani. Petani tidak hanya berkepentingan dalam peningkatan produksi

saja, tetapi juga peningkatan pendapatan, akan tetapi pada kenyataannya usahatani di Kecamatan Dampelas hampir ditunjang dengan fasilitas dan infrastruktur yang dibangun oleh pemerintah seperti sarana irigasi, luas lahan,

penyediaan pupuk dan benih. Namun kenyataan ini belum memperlihatkan peningkatan produksi dan pendapatan yang maksimal dari usahatani. Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian tentang “ Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala”.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka inti masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Berapa besar pengaruh luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja terhadap peningkatan produksi padi sawah di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala?
2. Berapa besar pendapatan usahatani padi sawah di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah:

1. Mengetahui besarnya pengaruh luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja terhadap peningkatan produksi padi sawah di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala.
2. Mengetahui besarnya pendapatan usahatani padi sawah di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yang memberi gambaran tentang

fakta-fakta yang diperoleh di lapangan. Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei, observasi langsung di lapangan. Data yang dikumpulkan adalah data faktual dan aktual. Data yang terkumpul dari responden terpilih, ditabulasi, diedit, dan dianalisis serta dijelaskan secara deskriptif.

Lokasi penelitian sebagai tempat pengamatan adalah Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah. Penentuan Kecamatan Dampelas dilakukan secara sengaja (purposive), didasarkan atas pertimbangan Kecamatan Dampelas merupakan kecamatan yang cukup potensial untuk pengembangan usahatani padi sawah dan memiliki luas lahan pertanian cukup baik untuk dikembangkan. Waktu penelitian untuk menyelesaikan penelitian ini adalah 3 bulan sejak bulan Oktober sampai bulan Desember 2015.

Menurut Arikunto (1996) bahwa apabila dalam suatu penelitian karakteristik yang ditetapkan sebagai subjek kurang dari 100 maka ketentuan penelitian harus diambil secara keseluruhan dan penelitiannya merupakan penelitian populasi. Dalam penelitian ini kerangka sampel dibentuk melalui kegiatan *listing* (Pendaftaran) petani sebanyak 411 responden. Atas dasar pertimbangan tersebut, penelitian ditetapkan sebesar 10%, sehingga diperoleh jumlah sampel yang dijadikan responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 41 responden. Hal ini dapat dijelaskan pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Penentuan Sampel Responden Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kabupaten Donggala, 2016.

No	Desa	Jumlah Populasi (Orang)	Jumlah Responden (Orang)
1	Budi Mukti	17	2
2	Sabang	37	4
3	Sioyong	72	7
4	Karya Mukti	22	2
5	Pani'i	33	3
6	Ponggerang	52	5

7	Malonas	70	7
8	Rerang	51	5
9	Lembah Mukti	27	3
10	Parisan Agung	30	3
Jumlah		411	41

Tabel 1. Distribusi Penentuan Sampel Responden Kec. Dampelas

Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian meliputi dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data utama yang digunakan dalam pembahasan adalah data primer yang dilengkapi dengan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan pendekatan survei menggunakan metode wawancara terstruktur dengan alat bantu kuesioner.

Analisis Fungsi Produksi

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai serta membuktikan hipotesis pertama dalam penelitian ini, maka model analisis yang digunakan adalah Analisis fungsi produksi Cobb Douglas dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = \mu \cdot b_0 X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot X_5^{b_5} \cdot X_6^{b_6} \cdot e$$

Agar linier ditransformasikan dalam bentuk logaritma natural (ln), sehingga persamaan berubah menjadi:

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5 + b_6 \ln X_6 + \mu$$

Keterangan:

Y = Produksi padi sawah (kg)

X1 = Luas lahan (ha)

X2 = Jumlah benih yang digunakan (kg)

X3 = Jumlah pupuk Urea (kg)

X4 = Jumlah pupuk NPK (kg)

X5 = Jumlah pupuk Organik (kg)

X6 = Jumlah tenaga kerja (HOK)

b₀ = Intersep

μ = Tern Of Error (kesalahan pengganggu)

Untuk mengetahui ketetapan model, digunakan koefisien determinasi ganda (R²) dengan rumus:

$$R^2 = \frac{\text{jumlah kuadrat regresi}}{\text{jumlah kuadrat total}}$$

Pengujian terhadap pengaruh dari variabel-variabel yang diamati secara simultan digunakan uji F (F-test) dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{KTR}{KTS}$$

Keterangan :

F = Uji fisher (fisher test)

KTR = Kuadrat tengah regresi

KTS = Kuadrat tengah sisa

Bentuk hipotesis :

H₀ : b_i = 0 artinya faktor-faktor yang diamati berpengaruh tidak nyata

H₁ : salah satu b_i ≠ 0, artinya bahwa faktor-faktor yang diamati berpengaruh nyata

Dengan ketentuan :

- Jika F hitung > F_{tabel}, maka H₀ ditolak artinya secara bersama-sama variabel bebas (X) berpengaruh tidak nyata terhadap variabel tidak bebas (Y).

- Jika F hitung ≤ F_{tabel}, maka H₀ diterima, artinya secara bersama-sama variabel bebas (X) berpengaruh tidak nyata terhadap variabel bebas (Y).

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas (Y) secara individu digunakan uji-t dengan rumus sebagai berikut :

$$t\text{-hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

keterangan :

t-hitung = Uji t(t-test)

i = Nilai koefisien regresi variabel ke-i

S_{b_i} = Standar deviasi variabel ke-i

Bentuk Hipotesis :

H₀ : b_i = 0, artinya bahwa faktor-faktor yang diamati berpengaruh tidak nyata

H₁ : b_i ≠ 0, artinya bahwa faktor-faktor yang diamati berpengaruh nyata.

Dengan ketentuan :

- Apabila $t\text{-hit} > t\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak artinya secara bersama-sama variabel bebas (X) berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas (Y),
- Apabila $t\text{-hit} \leq t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima artinya secara bersama-sama variabel bebas (X) berpengaruh tidak nyata terhadap variabel tidak bebas (Y).

Analisis Pendapatan

Untuk mengetahui pendapatan responden digunakan rumus sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC \quad \text{atau}$$

$$\pi = P_y \cdot Y - \sum_{i=1}^n X_i = P_{xi}$$

$$TR = P_y \cdot Y$$

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

π = Pendapatan (Rp)

TR = Total penerimaan (Rp)

TC = Total biaya (Rp)

P_y = Harga produksi (Rp)

Y = Produksi (Kg)

P_{xi} = Harga input ke-i

X_i = Input ke-i

FC = Biaya tetap

VC = Biaya tidak tetap

HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah

1. Luas Lahan Garapan

Luas lahan garapan merupakan salah satu faktor yang penting dalam meningkatkan produksi usahatani. Semakin bertambahnya luas lahan garapan serta ditunjang dengan penerapan teknologi usahatani yang tepat, cenderung akan memberikan produksi yang makin tinggi. Berbagai upaya dan teknologi dapat dimanfaatkan sebagai potensi untuk membangun pertanian yakni upaya ekstensifikasi dengan meningkatkan produktivitas perluasan lahan.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa potensi lahan pertanian yang dimanfaatkan untuk usahatani padi sawah sebanyak 73,17% dari luas lahan antara 0,25 sampai 1,12 Ha

dengan jumlah pengelola 30 orang sementara presentase terendah 26,82% pada kisaran luas lahan 1,13 Ha sampai 2,00 Ha dengan jumlah pengelola sebanyak 11 orang. Hernanto (1989), bahwa tanah sempit merupakan kelemahan yang cukup besar bagi petani. Dengan kata lain usahatani pada lahan yang sempit kurang dapat memberikan keuntungan yang cukup bagi petani dan keluarganya untuk hidup layak. Upaya yang harus dilakukan adalah melalui intensifikasi dengan meningkatkan produktivitas perluasan lahan dan peningkatan indeks tanam.

2. Penggunaan Benih

Salah satu faktor yang mempengaruhi produksi adalah penggunaan benih yang bermutu tinggi. Benih bermutu adalah benih dari varietas unggul yang dihasilkan melalui proses pemuliaan tanaman. Pada umumnya benih padi sawah yang digunakan responden adalah benih lokal dengan umur tanaman kurang lebih 90 hari. Alasan penggunaan benih lokal tersebut adalah selain harganya lebih murah juga mudah dihasilkan sendiri oleh para petani.

Hasil pengamatan dilapangan menunjukkan bahwa varietas benih yang digunakan oleh petani responden di Kecamatan Dampelas relatif seragam yakni varietas mikongga. Rata-rata penggunaan benih tertinggi sebanyak 39,36 kg yang dimanfaatkan pada luas lahan rata-rata 1,64 ha sementara penggunaan benih terendah sebanyak 20,83 kg pada rata-rata luas lahan 0,73 ha. Prasetyo (2002) menyatakan bahwa kebutuhan benih padi antara 30-40 Kg per Ha. Artinya penggunaan benih secara proporsional sesuai dengan luas lahan, dan memperhatikan mutu yang baik.

3. Penggunaan Pupuk

Pada dasarnya pemberian pupuk telah dimaklumi sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas hasil per satuan luas lahan.

Penelitian ini pupuk yang diberikan dibedakan menjadi (Urea, NPK, dan Organik). Berdasarkan data yang dikumpulkan dari semua responden, diketahui bahwa untuk setiap jenis pupuk yang diberikan, berbeda antara luas lahan yang satu dengan luas lahan yang lain.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa penggunaan pupuk Urea tertinggi 165,91 Kg pada rata-rata luas lahan 1,64 dan terendah 74,17 kg pada luas rata-rata luas lahan 0,73 Ha seperti terlihat pada tabel 4.

Tabel 4. Rata-Rata Penggunaan Pupuk Urea Responden Petani Padi Sawah di Kecamatan Dampelas, 2016.

No	Luas Lahan (ha)	Rata-Rata Luas Lahan	Rata-Rata Penggunaan Pupuk Urea (kg)	Konversi 1 ha (kg/ha)
1	0,25 - 1,12	0,73	74,17	101,60
2	1,13 - 2,00	1,64	165,91	101,16

Sumber : Diolah dari Data Primer, 2016.

Pupuk merupakan salah satu faktor produksi yang dapat meningkatkan produksi sehubungan dengan tersedianya unsur hara dalam tanah untuk mendukung pertumbuhan dan produksi tanaman. Data dilapangan menunjukkan bahwa penggunaan pupuk ini relatif rendah yaitu 26 kg/ha dari dosis anjuran

pemerintah yakni 250 kg/ha, ini diduga karena pupuk urea yang dibutuhkan petani tidak cukup tersedia di daerah setempat. Selanjutnya pada data penggunaan pupuk NPK dapat diketahui, seperti yang tercantum dalam Tabel 5.

Tabel 5. Rata-Rata Penggunaan Pupuk NPK Responden Petani Padi Sawah di Kecamatan Dampelas, 2016.

No	Luas Lahan (ha)	Rata-Rata Luas Lahan	Rata-Rata Penggunaan Pupuk NPK (kg)	Konversi 1 ha (kg/ha)
1	0,25 - 1,12	0,73	217,50	297,94
2	1,13 - 2,00	1,64	497,73	303,49

Sumber : Diolah dari Data Primer, 2016.

Data penggunaan pupuk NPK yang digunakan oleh petani responden di Kecamatan Dampelas seperti yang tercantum dalam Tabel 5 yaitu penggunaan pupuk NPK tertinggi 497,73 pada rata-rata luas lahan 1,64 Ha dan terendah 217,50 pada rata-rata luas lahan 0,73 Ha. Data dilapangan diperoleh bahwa penggunaan pupuk NPK sebanyak 301,89 kg/ha hal ini sudah memenuhi jumlah dosis yang dianjurkan, yaitu sebanyak 300 kg/ha, namun demikian data tersebut juga menunjukkan adanya kecenderungan, bahwa semakin sempit luas lahan garapan, semakin

berkurang jumlah pupuk NPK yang digunakan oleh petani, sebaliknya semakin luas lahan garapan maka semakin banyak pula jumlah pupuk NPK yang diberikan. Hal ini sangat mungkin terjadi dari kebiasaan para petani yang telah cukup lama memenuhi kesuburan lahan sawahnya, sehingga untuk penguatan batang padi cenderung dilakukan dengan menambahkan pupuk NPK secara berlebihan.

Tabel 6 berikut ini dapat dikemukakan rata-rata penggunaan pupuk organik oleh responden petani padi sawah di Kecamatan Dampelas adalah :

Tabel 6. Rata-Rata Penggunaan Pupuk Organik Responden Petani Padi Sawah di Kecamatan Dampelas, 2016.

No	Luas Lahan (ha)	Rata-Rata Luas Lahan	Rata-Rata Penggunaan Pupuk Organik (kg)	Konversi 1 ha (kg/ha)
1	0,25 - 1,12	0,73	359,17	492,01
2	1,13 - 2,00	1,64	829,55	505,82

Sumber : Diolah dari Data Primer, 2016.

Data yang diperoleh dilapangan menunjukkan bahwa jumlah pupuk organik pupuk kandang yang diberikan 500,63 kg/ha. Artinya bahwa anjuran penggunaan pupuk belum memenuhi anjuran yang ditetapkan oleh pemerintah yaitu sekitar 1-2 ton/ha. Penggunaan pupuk organik ini menunjukkan dimana terlihat bahwa semakin sempit luas lahan, semakin berkurang jumlah pupuk yang diberikan.

Kondisi tersebut memberikan beberapa indikasi, antara lain: (1) informasi (penyuluhan) mengenai dosis dan waktu pemberian pupuk yang sudah tepat, (2) sangat mungkin pemberian pupuk pada tanaman padi sawah di Kecamatan Dampelas sudah efisien, baik dari segi efisiensi pemberian input produksi maupun dari segi efisiensi ekonomis.

4. Penggunaan Tenaga Kerja

Penggunaan tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi produksi. Secara umum diketahui penggunaan tenaga kerja sangat tergantung pada jenis pekerjaan yang terdapat dalam setiap usahatani. Tenaga kerja yang digunakan petani responden berasal dari keluarga sendiri dan luar keluarga.

Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui penggunaan tenaga kerja 111,40 HOK/ha, rata-rata penggunaan tenaga kerja meliputi pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen. Apabila dihubungkan dengan hasil penelitian yang banyak dilakukan dalam usahatani padi sawah

adalah 100 HOK/ha, ini menunjukkan bahwa penggunaan HOK dilapangan sudah berlebihan.

Analisis Fungsi Produksi

Analisis fungsi produksi dimaksudkan untuk mengetahui faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi padi sawah sehingga mendapat perhatian yang lebih dalam usahatani padi sawah dengan tidak mengesampingkan faktor lainnya. Usaha untuk memaksimalkan hasil produksi dalam usahatani padi sawah, antara lain dapat dilakukan dengan menggunakan faktor produksi optimum. Faktor-faktor yang diidentifikasi dapat mempengaruhi produksi padi sawah adalah luas lahan, jumlah benih yang digunakan, jumlah pupuk (Urea, NPK dan organik) serta tenaga kerja yang digunakan dalam seluruh proses produksi usahatani padi sawah tersebut. Estimasi penggunaan faktor produksi terhadap produksi fisik dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis fungsi produksi Cobb-Douglas, yaitu suatu fungsi persamaan yang melibatkan dua variabel atau lebih. Variabel yang satu disebut variabel dependen, atau variabel yang dijelaskan (Y) dan yang lain disebut variabel independen, atau variabel yang menjelaskan (X).

Pengaruh secara simultan dari variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) digunakan uji F (F-test), sedangkan hasil analisis ragam faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi dicantumkan pada Tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Anova Faktor-Faktor yang mempengaruhi Produksi Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Dampelas, 2016.

Sumber	DB	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 5%
Regresi	6	9,373	1,562	34,828	2,38
Sisa	34	1,525	0,045		
Total	40	10,898			

Sumber : Diolah Dari Data Primer, 2016.

Tabel 7 menunjukkan bahwa variabel independen (Xi) yang terdiri atas luas lahan (X₁) benih (X₂) Pupuk Urea (X₃) Pupuk NPK (X₄) Pupuk Organik (X₅) dan Tenaga Kerja (X₆) secara bersama sama mempengaruhi produksi usahatani padi sawah di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala, pengaruh tersebut nyata dimana $F_{hitung} = 34,828 > F_{Tabel} = 2,38$ pada $\alpha = 5\%$.

Untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel (X) terhadap variabel (Y) digunakan uji t, nampak dalam Tabel 8.

Tabel 8. Koefisien Regresi Berganda dari Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Dampelas, 2016.

Uraian	Kefisien Regresi	T-Hitung	T-Tabel 5%
Konstanta	7,855		
Luas Lahan (X1)	0,479	2,755	2,03
Benih (X2)	0,390	2,297	2,03
Pupuk Urea (X3)	0,163	2,531	2,03
Pupuk NPK (X4)	0,066	1,485	2,03
Pupuk Organik (X5)	0,442	2,185	2,03
Tenaga Kerja (X6)	0,295	1,711	2,03
$R^2 = 0,835 = 83,50\%$			
n = 41			

Sumber : Diolah Dari Data Pimer, 2016.

Hasil estimasi pengaruh produksi pada sawah di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala menunjukkan bahwa pengujian T-Hitung dari 6 variabel yang diteliti, terdapat 4 variabel yang berpengaruh nyata, yaitu luas lahan (X₁), penggunaan benih (X₂), pupuk Urea (X₃), pupuk Organik (X₅), sedangkan penggunaan pupuk NPK (X₄) dan Tenaga Kerja (X₆) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi padi sawah di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala. Hasil estimasi produksi padi sawah di Kecamatan Dampelas adalah sebagai berikut :

$$\ln Y = 7,855 + 0,497X_1 + 0,390X_2 + 0,163X_3 + 0,066X_4 + 0,442X_5 + 0,295X_6$$

Dari persamaan fungsi produksi tersebut dapat menjelaskan hubungan antara penggunaan input produksi (Xi) terhadap produksi (Y) di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala.

Fungsi linier berganda besaran koefisien regresi masing-masing faktor produksi merupakan elastisitas produksi dari faktor produksi tersebut. Pengaruh dari masing-masing input produksi terhadap produksi padi sawah adalah sebagai berikut :

1) Luas Lahan (X₁)

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa luas lahan (X₁) berpengaruh nyata positif terhadap produksi padi sawah (Y) pada

taraf kepercayaan 95%, hal ini terlihat dari nilai t-hitung sebesar 2,755 lebih besar dari t-tabel 2,03, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Nilai elastisitas lahan 0,479 ini berarti bahwa jika ada penambahan luas lahan sebesar 1% akan meningkatkan produksi padi sawah sebesar 0,479%, dengan asumsi bahwa faktor lain dianggap konstan, demikian penambahan luas lahan berpengaruh positif terhadap peningkatan produksi. Hasil analisis tersebut mengindikasikan, bahwa dengan meningkatnya lahan usahatani padi sawah diharapkan dapat meningkatkan produksi dan produktivitas di Kecamatan Dampelas. Disatu sisi diketahui pula bahwa makin luas lahan usaha tani makin banyak jumlah unsur populasi tanaman yang bisa diusahakan sehingga produksinya juga meningkat.

2) Jumlah Benih (X_2)

Hasil analisis menunjukkan bahwa secara parsial nilai koefisien regresi faktor benih adalah 0,390 dengan nilai t-hitung sebesar 2,297 lebih besar dari t-tabel pada $\alpha = 0,05$ sebesar 2,03 dan bernilai positif. Hal ini berarti bahwa benih memiliki hubungan yang positif dan berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah. Pengaruh nyata diakibatkan karena penggunaan benih yang berkualitas dengan rata-rata 26,62 kg/ha. Akan tetapi jika penggunaan benih ditambah sesuai dengan anjuran yaitu 30-40 Kg per hektar akan memungkinkan peningkatan hasil produksi. Nilai elastisitas benih 0,390 ini berarti bahwa penambahan benih sebesar 1% akan meningkatkan produksi sebesar 0,390% dengan asumsi bahwa faktor lain dianggap konstan.

3) Jumlah Pupuk Urea (X_3)

Pupuk Urea merupakan salah satu unsur hara makro yang perannya sangat esensial bagi tanaman padi, karena berperan sebagai unsur pembangun protoplasma bagi sel-sel hidup, nitrogen dibutuhkan sekitar 1,5-5% dari total berat kering tanaman, pertumbuhan tanaman lebih banyak dipengaruhi oleh unsur N

dibanding unsur yang lain (Hardjowigeno,1986). Lebih Lanjut menurut Lingga (1989) unsur N yang dibutuhkan bervariasi sesuai dengan umur, fase pertumbuhan dan jenis tanaman terutama untuk merangsang pertumbuhan akar.

Hasil analisis menunjukkan bahwa secara parsial nilai koefisien regresi faktor pupuk Urea adalah 0,163 dengan nilai t-hitung sebesar 2,531 lebih besar dari t-tabel 2,03 pada $\alpha = 0,05$ dan bernilai positif. Hal ini berarti bahwa pupuk Urea memiliki hubungan yang positif dan berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah, besaran elastisitas pupuk Urea adalah 0,163 ini berarti bahwa setiap penambahan input sebesar 1% akan meningkatkan hasil sebesar 0,163% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk urea 101,89 kg/ha sementara dosis anjuran 250 kg/ha, ini berarti bahwa dosis anjuran masih rendah. Jika dosis ini ditambahkan akan memberikan pengaruh penambahan produksi.

Suwalan dkk (2004) dalam Sahara (2006) menyatakan respon tanaman terhadap pemberian pupuk akan meningkat apabila pupuk yang digunakan tepat jenis, dosis, waktu dan cara pemberian.

4) Penggunaan Pupuk NPK (X_4)

Hasil analisis menunjukkan bahwa secara parsial nilai koefisien regresi pupuk NPK adalah 0,066 dengan nilai t-hitung sebesar 1,485 lebih kecil dari t-tabel 2,03 pada $\alpha = 0,05$, ini berarti bahwa secara parsial penggunaan pupuk NPK berpengaruh tidak nyata pada produksi padi sawah di Kecamatan Dampelas. Artinya penambahan atau pengurangan pupuk tidak bermakna meskipun dosis penggunaan sudah sesuai yaitu 301,89 kg/ha dan batas anjuran 300 kg/ha. Hal ini sesuai dengan penelitian Sahara (2006), bahwa faktor pupuk tidak memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan produksi padi sawah di Kecamatan Uepai Kabupaten Konawe Sulawesi Tenggara, pupuk NPK yang jumlahnya masih dibawa anjuran sehingga

ketersediaan unsur P₂O₅ dan K₂O yang tersedia tidak mampu memenuhi kebutuhan tanaman.

Nilai elastisitas pupuk NPK adalah 0,066, ini berarti bahwa setiap penambahan pupuk NPK sebesar 1% akan meningkatkan hasil sebesar 0,066%. Peningkatan produksi ini tidak berarti bila dibandingkan dengan besaran input yang diberikan.

5) Penggunaan Pupuk Organik

Penggunaan pupuk organik kurang mendapatkan perhatian dibanding dengan pupuk non organik. Sutedjo (2008) lebih lanjut mengatakan bahwa kurangnya perhatian penggunaan pupuk organik dikarenakan karena kurangnya respon, hal ini karena sumber pupuk organik banyak terdapat pada tanah dari hasil pelapukan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa secara parsial nilai koefisien regresi faktor pupuk organik adalah 0,442 dengan nilai *t*-hitung sebesar 2,185 lebih besar dari *t*-tabel 2,03 pada $\alpha = 0,05$, ini berarti bahwa secara parsial penggunaan pupuk organik berpengaruh nyata pada produksi padi sawah.

Nilai elastisitas pupuk organik adalah 0,442, ini berarti bahwa setiap penambah pupuk organik 1% akan meningkatkan hasil sebesar 0,442%, dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Artinya penggunaan pupuk organik sangat efisien pada tanaman meskipun penggunaannya masih dibawah batas anjuran yaitu 500,63 kg/ha dari anjuran pemerintah 1-2 ton/ha. Jika penggunaan dosis ini ditingkatkan akan meningkatkan hasil dan produktivitas padi sawah.

6) Jumlah Tenaga Kerja

Hasil analisis menunjukkan bahwa secara parsial nilai koefisien regresi faktor tenaga kerja adalah 0,295 dengan nilai *t*-hitung sebesar 1,711 lebih kecil dari *t*-tabel 2,03. Hal ini berarti bahwa tenaga kerja berpengaruh tidak nyata terhadap produksi padi sawah. Artinya penambahan tenaga kerja atau pengurangan tenaga kerja tidak bermakna, namun hal ini bukan berarti bahwa usahatani padi sawah tidak

membutuhkan untuk penambahan tenaga kerja. Jumlah HOK yang didapatkan dilapangan lebih tinggi dari rata-rata anjuran yaitu 111,40 HOK/ha sementara anjurannya hanya 100 HOK/ha.

Demikian pula dengan hasil penelitian Agustiar (2012), penelitian Analisis Produksi Optimum Pada Industri Kripik Singkong (Studi Kasus Pada Industri Kripik Singkong Rajawali) di Desa Rundeng Kecamatan Johan Pahlawan, melaporkan bahwa penggunaan faktor produksi tenaga kerja tidak efisien menyebabkan produksi optimum yang dihasilkan belum tercapai, artinya penggunaan faktor produksi tidak efisien dikurangi pemakaiannya,

Analisis Pendapatan

1). Penerimaan Usahatani

Penerimaan dalam struktur usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual, sehingga penerimaan ditentukan oleh besar kecilnya produksi yang dihasilkan serta harga dari produksi tersebut.

Sesuai dengan hasil analisis yang tercantum pada lampiran 6 diketahui, bahwa rata-rata lahan petani sebesar 0,97 Ha menghasilkan produksi rata-rata sebanyak 2.892 kg beras, atau sebesar 2.982 kg/ha, selanjutnya dengan harga jual rata-rata Rp. 8.171, maka penerimaan petani responden akan mencapai 23.626.793 per 0,97 Ha, atau Rp. 24.369.774 per Ha.

2). Biaya Tetap

Sesuai dengan hasil analisis yang tercantum pada lampiran 7 diketahui bahwa nilai sewa lahan rata-rata 0,97 Ha mencapai Rp. 1.969.512/MT. Nilai sewa lahan didasarkan pada gadai sawah yang berlaku di Kecamatan Dampelas sebesar Rp. 2.030.425 per musim tanam, sedangkan PBB diperhitungkan secara konstan.

Secara ekonomis umur alat rata-rata 5 tahun, dalam satu tahun dilakukan 2 kali penanaman, ditinjau dari keberadaan alat yang digunakan, maka nilai akhir alat setelah

digunakan selama 5 tahun seluruhnya diperhitungkan = 0.

Berdasarkan rumusan tersebut, maka besarnya nilai penyusutan dari penggunaan alat adalah sebesar Rp. 133.012 per 0,97 Ha permusim tanam atau sebesar Rp. 137.195 Per Hektar permusim tanam.

3). Biaya Variabel

Sesuai dengan data yang diperoleh, diketahui besarnya biaya variabel yang terdiri dari tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida dalam usahatani padi sawah di Kecamatan Dampelas sebesar Rp. 7.977.146 per 0,97 Ha atau Rp. 8.228.000 per Ha

4). Total Biaya Produksi

Total biaya produksi secara sederhana dirumuskan sebagai penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel, berdasarkan pengertian tersebut diperoleh hasil perhitungan dimana diketahui bahwa besarnya biaya tetap Rp. 2.114.756, biaya variabel sebesar Rp. 7.977.146 sehingga total biaya produksi yang harus dikeluarkan oleh petani padi sawah di Kecamatan Dampelas rata-rata Rp. 10.091.902 per 0,97 Ha per musim tanam atau Rp.10.409.258/ha.

5). Pendapatan Usahatani

Tabel 9. Pendapatan Petani Pada Usahatani Padi Sawah Permusim Panen di Kecamatan Dampelas, 2016.

No	Uraian	0,97 Ha	1 Ha
1.	Biaya :		
	a. Biaya Tetap		
	Penyusutan	133.012	137.195
	Sewa Lahan	1.969.512	2.031.447
	Pajak	12.232	12.616
2.	Sub Total	2.076.159	2.181.258
	b. Biaya Variabel		
	Tenaga Kerja	6.480.000	6.683.773,58
	Benih	219.341	226.238,99
	Pupuk	1.190.732	1.228.176,10
	Pestisida	87.073	89.811,32
3.	Sub Total	7.977.146	8.228.000,00
4.	Total Biaya (2 + 3)	10.091.902	10.409.258,00
	Produksi (Kg)	2.892	2.982
	Harga (Rp/Kg)	8.171	8.171
5.	Penerimaan :	23.626.793	24.369.774
6.	Pendapatan (5-4)	13.534.891	13.960.516
	R/C Ratio		2,34

Sumber : Diolah Dari Data Primer, 2016.

Berdasarkan data tersebut diatas, rata-rata produksi sebanyak 2892 kg beras, sehingga besarnya pendapatan petani padi sawah di

Kecamatan Dampelas sebesar Rp. 13.534.891 per 0,97 Ha permusim tanam atau Rp. 13.960.516 permusim tanam per ha, dengan

nisbah antara penerimaan dengan total biaya (R/C) sebesar 2,34 yang berarti bahwa setiap pengeluaran Rp. 1.000.000 akan dapat diharapkan memperoleh penerimaan sebesar Rp. 2.340.000, sehingga jika ditinjau dari kelayakannya, maka usahatani padi sawah di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala layak diusahakan.

Demikian pula dengan hasil penelitian Lumintang (2013), Penelitian Analisis Pendapatan Petani Padi di Desa Teep Kecamatan Lawongan Timur, melaporkan besar kecilnya pendapatan usahatani padi sawah yang diterima oleh penduduk di desa di pengaruhi oleh penerimaan dan biaya produksi. Jika produksi dan harga jual padi sawah semakin tinggi maka akan meningkatkan penerimaan. Apabila biaya produksi lebih tinggi dari penerimaan maka akan menyebabkan kerugian usaha para petani.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Subak Baturiti Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong yang dilakukan oleh Supartama, M. dkk. (2013) yang melaporkan bahwa besarnya penerimaan yang diperoleh petani dipengaruhi oleh besarnya jumlah produksi yang dihasilkan petani dan harga jual yang sesuai maka semakin besar pula penerimaan yang akan diperoleh petani.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Hasil penelitian ini memberi kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil uji serempak menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel input produksi luas lahan, jumlah benih, jumlah pupuk Urea, jumlah pupuk NPK, jumlah pupuk organik dan tenaga kerja yang digunakan, berpengaruh terhadap produksi usahatani padi sawah di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala dan hasil uji parsial menunjukkan luas lahan, penggunaan benih, penggunaan pupuk Urea dan penggunaan pupuk organik berpengaruh

nyata, sedangkan berpengaruh tidak nyata, masing-masing penggunaan pupuk NPK dan penggunaan tenaga kerja.

2. Hasil analisis pendapatan menunjukkan bahwa dengan biaya input produksi rata-rata sebesar Rp. 10.068.915 per 0,97 Ha memperoleh pendapatan sebesar Rp. 13.577.989 per musim panen atau Rp. 13.993.763,37 per Ha permusim panen.

Rekomendasi

Dengan adanya beberapa faktor produksi yang tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi maka disarankan untuk melakukan percobaan dengan menggunakan acuan rekomendasi penggunaan pupuk NPK serta analisis hara untuk melihat potensi hasil padi sawah di Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala. Untuk input produksi yang efisien (luas lahan, benih, pupuk Urea dan pupuk organik) perlu dilakukan penambahan input produksi, sedangkan yang tidak efisien (pupuk NPK dan tenaga kerja) tidak perlu ditambahkan lagi, bahkan dikurangi penggunaannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan Tesis penulis banyak mendapat saran, arahan, bimbingan dan dorongan moril dari dosen pembimbing, oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada Bapak Dr. Ir. Max Nur Alam, MS dan Ibu Dr. Rosida S.E., M.P selaku pembimbing utama dan pembimbing anggota serta dosen penguji Prof. Dr. Ir. Made Antara, MP., Dr. Lien Damayanti, SP., MP dan Dr. Ir. Effendy, M. Si atas bimbingannya dalam penulisan hasil penelitian ini.

Daftar Rujukan

Agustiar, 2012. Analisis Produksi Optimum Pada Industri Kripik Singkong (Studi Kasus Pada Industri Singkong Rajawali) di Desa Rundeng Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, Vol. 16 (3):2009-2017.

- Arikunto. S, 1996. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta, Jakarta
- Bambang S., Aziz P., dan Nasrullah, 2011. Heteroses Standar Hasil Gabah dan Analisis Lintasan Beberapa Kombinasi Persilangan Padi Pada Tanah Berpengaruh Teknis. *Jurnal Ilmu Pertanian*, Vol 10 (2): 70-78
- Dwijono H.D., 2013. Ketahanan Pangan Berbasis Produksi dan Kesejahteraan Petani. *Jurnal Ilmu Pertanian*, Vol. 12 (2): 152-164.
- Hardjowigeno, S. dan Rayes 1986. *Karakteristik, Kondisi dan Permasalahan Tanah Sawah di Indonesia*. Bayumedia Pubhling, Malang.
- Hernanto. F, 1989. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Lingga, P., 1989. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Lumintang, F.M., 2013. Analisis Pendapatan Petani Padi di Desa Teep Kecamatan Langowan Timur. *Jurnal Analisis Pendapatan Petani*, Vol 1 (1): 991-998.
- Prasetyo, Y., 2002. *Budidaya Padi Sawah TOT*. Kanisius. Yogyakarta
- Sahara, D. Dan Idris., 2006. *Efisiensi Produksi Sistem Usahatani Padi Pada Lahan Sawah Irigasi Teknis*. BPTP Sultra. Kendari.
- Sudarman, 2001. *Teori Ekonomi Mikro*. Pusat Penerbitan Univeritas Terbuka, Jakarta.
- Supartama, M., Made Antara dan Rustam Abdul Rauf, 2013. Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Sabak Baturiti Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong. *Jurnal Agrotekbis* Vol.1(2):166-172.