

ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI BAWANG MERAH LOKAL PALU DI DESA OLOBOJU KECAMATAN SIGI BIROMARU KABUPATEN SIGI

Analysis Of Production And Revenue Of Local Palu Onion Farming In Oloboju Village Sigi Biromaru Sub District, Sigi District

Sherley Siseraf Pamusu¹⁾, Max Nur Alam²⁾, Sulaeman²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako.

²⁾ Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Tadulako
Jl. Soekarno-Hatta Km 9, Tondo-Palu 94118, Sulawesi Tengah. Telp. 0451-429738)
e-mail: sspamusu@yahoo.com.

ABSTRACT

This study aims to determine the affect of land area, seed, fertiliser and labor to the local Palu onion production in the village Oloboju Biromaru Sigi Sub District Sigi District and the incomes of local Palu onion farming at village Oloboju Sub Biromaru Sigi District Sigi. Respondents used in this study were 30 respondents or 13.82 % of the 217 households that farming of local Palu onion by using simple random sampling. The analysis showed that the simultaneously land area factor (X1), seeds (X2), fertilizer (X3) and labor (X4) very significant effect on farm production local Palu onion farming, with an F-count > F- table (299.354 > 2.76) at the α level of 5 % signicancy. The test results show that the t-test was highly significant on land area with t-> t-table (8.098 > 2.756), the seed was highly significant with t-count > t-table (5.869 > 2.756), fertilizer was highly significant with t-count > t -table (3.978 > 2.756) and a significant on labor with t --count > t -table (2.836 > 2.756), respectively at the 1 % level α . The revenue analysis results showed that the average income of the respondent of Local Palu onion farmers Oloboju village in single growing season was Rp 59.913.000/ 0,67 ha or Rp89.511.454/ha.

Keywords : Production , Revenue, Local Palu Onion.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar pengaruh luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja terhadap produksi bawang merah lokal Palu di Desa Oloboju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi dan besar pendapatan usahatani bawang merah lokal Palu di Desa Oloboju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. Responden yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 responden atau 13,82% dari 217 KK yang berusahatani bawang merah lokal Palu dengan menggunakan sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Hasil analisis menunjukkan bahwa secara simultan (bersama-sama) faktor luas lahan (X₁), benih (X₂), pupuk (X₃) dan tenaga kerja (X₄) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi usahatani Bawang Merah Lokal Palu, dengan nilai F-hitung > F-tabel (299,354 > 2,76) pada tingkat α 5%. Hasil pengujian t-test menunjukkan bahwa luas lahan berpengaruh sangat nyata dengan t-hitung > t-tabel ((8,098 > 2,756), benih berpengaruh sangat nyata dengan t-hitung > t-tabel (5,869 > 2,756), pupuk berpengaruh sangat nyata dengan t-hitung > t-tabel (3,978 > 2,756) dan tenaga kerja berpengaruh nyata dengan t-hitung > t-tabel (2,836 > 2,756) masing-masing pada tingkat α 1%. Hasil analisis pendapatan menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan petani responden Bawang Merah Lokal Palu di Desa Oloboju dalam satu musim tanam sebesar Rp 59.913.000/0,67 ha atau Rp 89.511.454/ha.

Kata Kunci: Produksi, Pendapatan, Bawang Merah Lokal Palu

PENDAHULUAN

Kabupaten Sigi merupakan salah satu wilayah di Sulawesi Tengah yang mempunyai areal luas panen tanaman Bawang merah lokal Palu seluas 423 Ha dengan produksi 34.762 Ton pada tahun 2011. Luas panen, produksi dan produktivitas Bawang merah lokal palu di Sulawesi tengah dilihat dalam Tabel 1. Kabupaten Sigi terdiri dari beberapa Desa penghasil Bawang merah lokal Palu yang mempunyai luas panen 423 Ha dengan

produksi 34.762 Ton pada tahun 2011. Perkembangan luas panen, produksi dan produktivitas tanaman Bawang merah lokal Palu menurut Desa di Kabupaten Sigi dilihat pada Tabel 2.

Kondisi lahan yang menunjang, maka wilayah Kabupaten Sigi sangat cocok untuk pengembangan komoditi pertanian, termasuk didalamnya komoditi tanaman hortikultura. Beberapa jenis tanaman hortikultura yang dikembangkan di Kabupaten Sigi dilihat pada Tabel 3.

Tabel 1. Luas panen, Produksi dan Produktivitas Bawang merah lokal Palu di Sulawesi Tengah, tahun 2011

No	Kabupaten/kota	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	Banggai Kepulauan	28	1.487	53,10
2	Banggai	37	3.200	86,49
3	Morowali	4	300	75,00
4	Poso	68	9.970	146,62
5	Donggala	387	26.051	67,31
6	Toli-toli	15	960	64,00
7	Buol	26	1.520	58,46
8	Parigi Mautong	77	4.840	62,85
9	Tojo Una-Una	51	2.800	54,90
10	Sigi	423	34.762	82,18
11	Palu	255	1.594	6,25
Rata-rata				68,83

Sumber: Badan Pusat Statistik Propinsi Sulawesi Tengah, 2012

Tabel 2. Luas panen, Produksi dan Produktivitas Bawang merah lokal Palu Menurut Desa di Kabupaten Sigi, tahun 2011

No	Desa	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	Ngatabaru	3	247	82,33
2	Jono Oge	11	830	75,45
3	Sidera	53	6.085	114,81
4	Soulowe	33	4.134	125,27
5	Bolu'pontu	44	7.150	162,50
6	Oloboju	241	13.207	54,80
7	Watunonju	17	1.875	110,29
8	Bora	9	445	49,44
9	Dolo	12	789	65,75
Rata-Rata				82,18

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Sigi, 2012

Tabel 3. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Tanaman Hortikultura di Kabupaten Sigi, tahun 2011.

Jenis Komoditi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
Cabe Rawit	402	37.186	92,50
Bawang Merah Lokal Palu	423	34.762	82,18
Kubis/Kol	123	20.229	164,46
Cabe Besar	284	19.570	68,91
Petsai/Sawi	188	19.093	101,56
Kangkung	265	18.336	69,18

Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Sigi, 2012

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Berapa besar pengaruh luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja terhadap produksi bawang merah lokal Palu di Desa Oloboju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi.
2. Berapa besar pendapatan dalam usahatani bawang merah Lokal Palu di Desa Oloboju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi.

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Besar pengaruh luas lahan, bibit, pupuk dan tenaga kerja terhadap produksi bawang merah lokal Palu di Desa Oloboju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi.
2. Besar pendapatan usahatani bawang merah lokal Palu di Desa Oloboju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Oloboju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan dasar pertimbangan bahwa desa tersebut merupakan salah satu desa penghasil Bawang merah lokal Palu di

Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan bulan Maret 2013.

Penentuan Responden

Penentuan responden dilakukan dengan menggunakan sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*), pendapat Gay (1976) dalam Sevilla (1993), bahwa untuk metode korelasional minimal 30 subjek. Dengan demikian sampel yang diambil sebanyak 30 responden atau 13,82% dari 217 KK yang berusahatani Bawang merah lokal Palu. Metode korelasi adalah metode yang digunakan untuk menentukan tingkat hubungan variabel-variabel yang berbeda dalam suatu populasi, sehingga dapat diketahui berapa besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikatnya serta besarnya arah hubungan yang terjadi (Sevilla, 1993).

Teknik Pengumpulan Data

Data di kumpulkan dalam Penelitian ini yaitu meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil observasi dengan cara meninjau langsung lokasi penelitian dan wawancara langsung dengan responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (*Quistionaire*), sedangkan data sekunder di peroleh dari berbagai sumber yakni berbagai instansi yang berkaitan dengan penelitian ini serta dari berbagai literatur-literatur yang terkait.

Analisis Data

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, maka metode analisis yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Berapa besar pengaruh luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja terhadap produksi bawang merah lokal Palu di Desa Oloboju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi.

$$Y = b_0 \sum_{i=1}^n x_i^{b_i} e^{\mu} \quad \text{atau}$$

$$Y = b_0 \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot X_n^{b_n} \cdot e^{\mu}$$

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

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

Dimana:

- Y = Produksi (Kg)
- X₁ = Luas Lahan (Ha)
- X₂ = Benih (Kg)
- X₃ = Tenaga Kerja (HOK)
- X₄ = Pupuk (Kg)
- b₀ = *Intercept* (konstan)
- b₁- b₄ = Parameter yang diduga (Koefisien regresi)
- μ = Kesalahan pengganggu (*error term*)

Mengetahui ketepatan model digunakan koefisien determinasi ganda (R²) dengan rumus:

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Regresi}}{\text{Jumlah Kuadrat Total}}$$

Pengaruh variabel bebas secara simultan dapat diketahui dengan menggunakan alat uji F (F-Test) dengan rumus sebagai berikut:

$$F_{\text{hit}} = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Tengah}}{\text{Kuadrat Tengah Residual/ Sisa}}$$

Bentuk hipotesis:

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

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

- Jika F_{hitung} > F_{tabel}, maka H₀ ditolak dan H₁ diterima.
- Jika F_{hitung} ≤ F_{tabel}, maka H₀ diterima dan H₁ ditolak.

Adanya pengaruh variabel secara individu dapat diketahui dengan menggunakan uji t atau t-test dengan persamaan sebagai berikut:

$$t\text{-hit} = \frac{b_i}{Sb_i}$$

Keterangan:

- t-hit = Uji t(t-test)
- b_i = Koefisien regresi variabel ke-i
- Sb_i = Standar deviasi variabel ke-i

Bentuk Hipotesis:

H₀ : b_i = 0, artinya bahwa faktor-faktor yang diamati berpengaruh tidak nyata antara variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas (Y)

H₁ : b_i ≠ 0, artinya bahwa faktor-faktor yang diamati berpengaruh nyata antara variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas (Y)

- Apabila t_{hitung} > t_{tabel} maka H₀ ditolak dan H₁ diterima.
- Apabila t_{hitung} ≤ t_{tabel}, maka H₀ diterima dan H₁ ditolak

Keterangan:

H₀ = Pengaruh tidak nyata antara variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas (Y).

H₁ = Pengaruh nyata antara variabel bebas (X) terhadap variabel tidak bebas (Y).

2. Berapa besar pendapatan dalam usahatani bawang merah lokal Palu di Desa Oloboju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi.

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

- π = Pendapatan (Rp)
- TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)
 Dimana: TR = Produksi x Harga (P.Q)
 $TC = \text{Biaya Tetap} + \text{biaya Variabel (FC + VC)}$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pertama pengujian hasil analisis regresi linier berganda yaitu dengan menggunakan uji statistik untuk mengetahui tingkat signifikansi variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini. Tingkat signifikansi ditunjukkan oleh masing-masing nilai koefisien regresi parsial variabel independen tersebut terhadap variabel dependen. Pengujian dengan uji statistik ini dapat dilakukan dengan R^2 , Uji F dan Uji t.

Hasil analisis regresi linier berganda terhadap penggunaan input produksi dapat dilihat dalam Tabel 1

Tabel 1. Hasil Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah Lokal Palu di Desa Oloboju, 2013.

Variabel	Koefisien regresi	t – hitung	t – tabel
Intersep	6,462***	20,317	2,756
Luas Lahan (X₁)	0,331***	8,098	2,756
Benih (X₂)	0,286***	5,869	2,756
Pupuk (X₃)	0,122***	3,978	2,756
Tenaga Kerja (X₄)	0,149***	2,836	2,756
R-Square	0,980		
Adjusted R-Square	0,976		
F-hitung	299,354		

Sumber: Hasil Analisis Data Primer, 2013

*** = Signifikan pada tingkat kepercayaan 99%

Tabel 1 menunjukkan bahwa variabel independen (luas lahan, jumlah benih, jumlah pupuk dan tenaga kerja) berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 99%, Besarnya pengaruh penggunaan variabel input produksi (X_i) terhadap variabel produksi (Y) yang ditunjukkan oleh besarnya nilai koefisien regresi yang diperoleh. Hasil analisis

menunjukkan bahwa, hasil uji-F (F-test) diperoleh nilai F-hitung sebesar 299,354 signifikan pada tingkat kepercayaan 95%, oleh karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ (2,76) maka H_0 ditolak, hal ini menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani Bawang Merah Lokal Palu.

Nilai Koefisien Determinasi (R^2) sebesar 0,980 menunjukkan bahwa 98,0 % variasi produksi usahatani Bawang Merah Lokal Palu dipengaruhi oleh variasi luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja dan sisanya 2 % dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

Dari Hasil diatas didapat persamaan dari fungsi produksi sebagai berikut:

$$Y = 6,462 + 0,331 X_1 + 0,286 X_2 + 0,122 X_3 + 0,149 X_4$$

Pendapatan

Pendapatan dalam penelitian ini

adalah pendapatan yang diterima oleh petani responden dari selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama satu kali musim tanam. Rata-rata pendapatan petani responden Bawang Merah Lokal Palu di Desa Oloboju adalah sebesar Rp 59.916.433 atau Rp 89.516.584/ha (Lampiran 8). Untuk lebih jelasnya pendapatan petani responden

Bawang Merah Lokal Palu di Desa Oloboju disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Biaya, Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Per Satu Musim Tanam Usahatani Bawang Merah Lokal di Desa Oloboju, 2013.

Uraian	0,67 Ha	1 Ha
1. Penerimaan Usahatani		
- Rata-rata Produksi	3.472	5.188
- Harga Jual	22.317	33.342
Rata-rata Penerimaan	77.367.667	115.589.143
2. Biaya Produksi		
a. Biaya Tetap		
- Pajak	14.500	21.663,35
- Penyusutan	68.016,67	101.618,53
b. Biaya Variabel		
- Biaya Benih	15.330.00	22.903.386
- Biaya Pupuk	541.983,33	809.736,06
- Biaya Tenaga Kerja	1.500.167	2.241.285
Rata-rata Biaya Total	17.454.667	26.077.689
Rata-rata Pendapatan	59.913.000	89.511.544

Sumber: Hasil Analisis Data Primer, 2013.

Tabel 2 menunjukkan pada rata-rata luas lahan 0,67 ha, rata-rata produksi Bawang merah lokal Palu sebesar 3.472 kg atau setara dengan konversi 5.188 kg/ha dan harga jual Rp 22.317, jadi rata-rata penerimaan petani sebesar Rp 77.367.667 atau setara dengan konversi Rp 115.589.143/ha, jadi rata-rata biaya total sebesar Rp 17.454.667 atau setara dengan konversi Rp 26.077.689/ha.

Data diatas setelah dilakukan penjumlahan antara rata-rata penerimaan

dapat diketahui bahwa rata-rata pendapatan yang diperoleh petani adalah sebesar Rp 59.913.000 atau setara dengan konversi Rp 89.511.544/ha. Hal ini menunjukkan bahwa petani telah dapat menghasilkan pendapatan usahatani.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, maka dapat dibuat beberapa kesimpulan terhadap penelitian ini yaitu sebagai berikut, hasil analisis menunjukkan bahwa secara simultan (bersama-sama) faktor luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk (X_3) dan tenaga kerja (X_4) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi usahatani Bawang Merah Lokal Palu, dengan nilai F-hitung $>$ F-tabel ($299,354 > 2,76$) pada tingkat α 5%. Hasil pengujian t-test menunjukkan bahwa luas lahan berpengaruh sangat nyata dengan t-hitung $>$ t-tabel ($8,098 > 2,756$), benih berpengaruh sangat nyata dengan t-hitung $>$ t-tabel ($5,869 > 2,756$), pupuk berpengaruh sangat nyata dengan t-hitung $>$ t-tabel ($3,978 > 2,756$) dan tenaga kerja berpengaruh nyata dengan t-hitung $>$ t-tabel ($2,836 > 2,756$) masing-masing pada tingkat α 1%. Hasil analisis pendapatan menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan petani responden Bawang Merah Lokal Palu di Desa Oloboju dalam satu musim tanam sebesar Rp 59.913.000/0,67 ha atau Rp 89.511.454/ha.

DAFTAR PUSTAKA

Adiwilaga, 1994. *Ilmu Usahatani*. Penerbit Alumni, Bandung.

Ajeng Sartika., R, 2005. *Analisis Produksi dan Pendapatan Baweang Merah Lokal di Desa Soulowe Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Donggala*. Skripsi Universitas Tadulako, Palu (Tidak dipublikasikan) Fakultas Pertanian.

- Anonim, 2007. *Laporan Tahunan 2007*. Dinas Pertanian Perkebunan dan Peternakan Propinsi Sulawesi Tengah.
- Anonim, 2012. *Laporan Tanaman Pangan dan Hortikultura Tahun 2012*. Dinas Pertanian Kabupaten Sigi.
- Badan Litbang Pertanian, 2009. *Kajian Peningkatan Kualitas Bawang Merah Palu*.
- Badan Pusat Statistik, 2003. *Produksi Tanaman Sayuran dan Buah-buahan*. BPS. Jakarta – Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2012. *Sulawesi Tengah Dalam Angka 2012*. BPS-Statistics Sulawesi Tengah Provincial Office, Palu.
- Baharudin, 2009. *Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Kakao di Desa Poho Kecamatan Luwuk Timur Kabupaten Banggai*. Tesis Universitas Tadulako, Palu (Tidak dipublikasikan)
- Dinas Pertanian Kabupaten Sigi, 2012. *Laporan Tahunan. Subdin Tanaman Pangan dan Hortikultura Kab. Sigi Sulawesi Tengah*
- Friyatno Supena dan Sumaryanto, 1993. *Analisis Penggunaan Faktor Produksi Padi*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi, Bogor
- Hermanto, 1991. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Ismail, 2006. *Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Kacang Tanah di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala*. Skripsi Skripsi Universitas Tadulako, Palu (Tidak dipublikasikan) Fakultas Pertanian.
- Kartasapoetra, 1987. *Pengantar Ekonomi Produksi Pertanian*. Bina Aksara, Jakarta.
- Laside, 1989. *Menanam Bawang*. Departemen Pertanian. Balai Informasi Pertanian, Ujung Pandang.
- Limbongan dan Maskar, 2003. *Potensi Pengembangan dan Ketersediaan Teknologi Bawang Merah Palu di Sulawesi Tengah*. Jurnal Litbang Pertanian, Volume 22(3).
- Pracaya, 2002. *Bertanam Sayuran Organik*. Penebar Swadaya, Jakarta.