



Analisis Pendapatan Petani Bawang Merah Dengan Sistem Mulsa dan Non Mulsa di Kabupaten Nganjuk Tahun 2021 (Studi Kasus di Desa Sukorejo Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk)

Doni Setiawan^{1*}, Widi Artini¹, Eko Yuliarsha Sidhi¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Kadiri, Kediri, Indonesia

*Korespondensi: donisetiawan2504@gmail.com

Diterima 22 Desember 2022/ Direvisi 02 Januari 2022/ Disetujui 22 Januari 2023

ABSTRAK

Bawang Merah merupakan komoditi utama bagi mayoritas petani pada daerah penelitian. Sistem penanaman bawang merah harus bisa dioptimalkan agar menghasilkan produk yang optimal juga. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pendapatan petani bawang merah sistem mulsa dan non mulsa. Pengambilan sampel menggunakan stratified random sampling. Sistem Mulsa dan non mulsa secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap pendapatan. Perbedaan pendapatan dalam penggunaan Sistem Mulsa dan Sistem Non Mulsa di Desa Sukorejo Kecamatan petani yang menggunakan sistem mulsa memperoleh pendapatan sejumlah 204.929.703 dan sistem non mulsa memperoleh pendapatan sejumlah 267.901.111. Jadi pendapatan petani menggunakan sistem non mulsa lebih besar pendapatannya dibandingkan dengan petani menggunakan sistem mulsa. Sebaiknya petani menggunakan sistem tersebut karena lebih bisa menghemat biaya produksi. Untuk petani yang menggunakan sistem mulsa dibutuhkan perawatan yang lebih ekstra sehingga bisa lebih menekan pengeluaran biaya rawat.

Kata kunci : Pendapatan; Sistem mulsa; Sistem non mulsa,

ABSTRACT

Shallot is the primary commodity for most farmers in Sukorejo Village Nganjuk Regency. The shallot planting system must be optimized to produce optimal products. This study aimed to determine the income of shallot farmers using mulch and non-mulch systems. The determination of the sample was stratified random sampling. Two categories of shallot farmers were identified as mulch system users and non-users. Analysis results showed that both categories simultaneously affected income. The mulch users gained an income of IDR 204,929,703, while non-mulch users earned IDR 267,901,111. Therefore, the income of farmers using a non-mulch system was greater than that of farmers using a mulch system. In conclusion, the absence of a mulch system helps farmers save more on production costs. The mulching system users require to pay more attention and extra care on the utilization to reduce maintenance costs.

Keywords: Income; Mulch; Non-mulch.

PENDAHULUAN

Salah satu faktor yang berperan penting dalam perekonomian negara ialah sektor pertanian (Wibowo, 2016). Hal ini berkaitan dengan ketahanan pangan suatu negara juga (Hidayat dan Rofiqoh, 2020). Pertanian di Indonesia sendiri terbagi dalam beberapa macam (Kementerian Pertanian, 2015). Antara lain tanaman pangan dan tanaman

hortikultura. Tanaman Pangan artinya seluruh jenis tanaman yang memiliki kandungan karbohidrat dan protein. Tanaman Hortikultura merupakan tanaman yang langsung bisa dikonsumsi (Kementerian Pertanian, 2014).

Salah satu tanaman hortikultura yang menjadi kebutuhan pokok di masyarakat adalah bawang merah (Taufiq *et al.*, 2021). Pada tahun 2020 bawang merah menyumbang hasil panen

sebesar 1.815.445 ton dalam masa waktu dua kali musim panen (BPS, 2021). Bawang merah bisa dibudidayakan hampir di semua wilayah Indonesia (Sutas, 2018). Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi penghasil bawang merah terbesar kedua setelah Provinsi Sumatera Utara (BPS, 2018).

Pada Provinsi Jawa Timur, salah satu daerah penghasil bawang merah adalah Kabupaten Nganjuk (Raharjo dan Sudadi, 2015). Mayoritas petani di Nganjuk merupakan petani bawang merah (Hasan *et al.*, 2018). Salah satu petani bawang merah di daerah Nganjuk yaitu di desa Sukorejo Kecamatan Rejoso. Pada wilayah ini ada dua sistem budidaya bawang merah yang berbeda yaitu dengan menggunakan sistem Mulsa dan Non Mulsa.

Kedua sistem tersebut memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing sehingga akan berdampak pada pendapatan para petani bawang merah. Permasalahannya adalah adakah perbedaan yang signifikan antara sistem tanam mulsa dan sistem tanam non mulsa dan bagaimana pengaruhnya terhadap produksi dan pendapatan bawang merah. Penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan antara sistem tanam mulsa dengan non mulsa dan mengetahui bagaimana pengaruhnya terhadap produksi dan pendapatan bawang merah.

BAHAN DAN METODE

Penentuan Daerah Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sukorejo Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk. Peneliti memilih Desa Sukorejo. Penentuan daerah penelitian ini menggunakan stratified random sampling (acak di strata) dengan dasar pemikiran

bahwa usaha yang digunakan berbeda-beda dan pendapatan petani dipengaruhi oleh luas lahan yang diusahakan. Hal ini dikarenakan lokasi tersebut mayoritas penduduknya petani bawang merah.

Penentuan Responden

Pada penelitian ini peneliti mengambil sebanyak 60 responden.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara Observasi, Wawancara, dan Dokumentasi.

Analisis Data

Untuk mengetahui perbedaan antara pendapatan bawang merah dengan mulsa dan non mulsa digunakan uji F yang dilanjutkan dengan uji t dengan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2/(n-1)}{(1-R^2)/(n-k)}$$

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi

N = Jumlah data

K = Jumlah variabel independen

Dengan Kriteria :

- Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya variabel bebas (x) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (y)
- Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya variabel bebas (x) secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (y).

Apabila terjadi keragaman maka uji dilanjutkan dengan uji t dengan rumus sebagai berikut:

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

s_1^2 = varian data dari kelompok 1

s_2^2 = varian data dari kelompok 2

n_1 = banyaknya subyek pada kelompok (Sugiyono, 2008).

Penerimaan atau penolakan hipotesisi dapat dilihat menggunakan kriteria :

- a. Tingkat signifikan $> 0,05$ dapat diartikan bahwa menolak H_1 , menerima H_0 . Dijelaskan bahwa variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ dapat diartikan bawa menolak H_0 menerima H_1 . Dijelaskan bahwa variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh hasil varibel 1 yaitu $1,285 > 1,85$ maka H_0 ditolak dan Variabel 2 yaitu $1,860 > 1,85$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti Variabel 1 (Sistem Mulsa) dan Variabel 2 (Sistem Non Mulsa) secara bersama sama (simultan) berpengaruh terhadap pendapatan Variabel (y).

Berdasarkan hasil perhitungan selanjutnya, diperoleh hasil Variabel 1 yaitu $1,672 \leq 2,052$ maka h_0 ditolak dan Variabel 2 adalah $2,002 \leq 2,052$ maka h_0 ditolak. Yang artinya :

- a. Variabel 1 (Sistem Mulsa) terdapat pengaruh yang signifikan terhadap Pendapatan Variabel (y).
- b. Variabel 2 (Sistem Non Mulsa) terdapat pengaruh yang signifikan terhadap Pendapatan Variabel (y).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani Responden

Karakter petani untuk dijadikan responden penelitian dibedakan ada tiga macam. Mulai dari usia, tingkat pendidikan dan jenis kelamin. Petani yang dijadikan responden sebanyak 60 petani.

a. Berdasarkan Usia

Keberhasilan usaha tani bisa dipengaruhi oleh faktor usia pelaku usaha tani tersebut. Kategori usia produktif antara 21 – 50 tahun. Pada usia tersebut masih tergolong mampu dalam mengelola usaha taninya (Anwarudin dan Satria, 2020). Usia para responden di Desa Sukorejo Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 1. Pada tabel 1 menunjukkan petani yang berusia produktif sebanyak 55 orang atau 92 persen. Petani yang yang berusia tidak produktif hanya 5 orang atau 8 persen saja. Artinya hal ini mengindikasikan sebagian besar petani bawang merah di Desa Sukorejo Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk tergolong dalam petani usia produktif.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Desa Sukorejo.

Usia (Tahun)	Jumlah Petani	Presentase (%)
21 – 30	19	32%
31 – 40	23	38%
41 – 50	13	22%
>50	5	8%
Jumlah	60	100%

Sumber : Profil Desa Sukorejo Tahun 2020.

b. Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pendidikan yang diperoleh para petani berkaitan erat dengan cara berpikir petani saat perepan teknologi pada usahataniannya. Apabila tingkat pendidikan cukup lumayan bagus maka mereka dapat mengaplikasikan teknologi dan pengalaman untuk meningkatkan produktifitas usahataniannya (Aji et al., 2020).

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui tingkat pendidikan petani yang

tidak tamat SD sejumlah 3 orang atau 5%. Sedangkan untuk tingkat pendidikan SD sejumlah 9 orang atau 15%. Untuk tingkat pendidikan SMP sejumlah 14 orang atau 23%. Tingkat pendidikan SMA sejumlah 23 orang atau 38%. Dan tingkat pendidikan Sarjana sejumlah 11 orang atau 18%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani bawang merah di Desa Sukorejo Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk lulusan SMA yang paling mendominasi.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Sukorejo

Tingkat Pendidikan	Jumlah Petani	Presentase(%)
Tidak Tamat SD	3	5%
SD	9	15%
SMP	14	23%
SMA	23	38%
Sarjana	11	18%
Jumlah	60	100%

Sumber : Profil Desa Sukorejo Tahun 2020.

c. Berdasarkan Jenis Kelamin

Pekerjaan di bidang pertanian merupakan pekerjaan yang termasuk berat. Pekerjaan ini menjadi lebih cepat atau lambat juga dikarenakan jenis kelamin para pekerja yang terlibat di dalamnya. Karakteristik petani responden di Desa Sukorejo berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 3.

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa Jenis kelamin petani untuk laki – laki sejumlah 52 orang atau 87% dan untuk petani perempuan sebesar 8 orang atau 13%. Hal ini menunjukkan bahwa jenis kelamin petani bawang merah di Desa Sukorejo Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk mayoritasnya adalah laki – laki

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Sukorejo

Jenis Kelamin	Jumlah Petani	Presentase
Laki – Laki	52	87%
Perempuan	8	13%
Jumlah	60	100%

Sumber : Profil Desa Sukorejo Tahun 2020.

Biaya Usaha Tani Bawang Merah dengan Sistem Mulsa dan Non Mulsa

a. Biaya tetap

Biaya tetap pada usaha tani bawang merah di Desa Sukorejo terdiri dari penyusutan alat dan pajak.

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa biaya penyusutan alat untuk sistem mulsa sebesar 1.500.000 dan sistem non mulsa sebesar

1.000.000. Sedangkan untuk pajak sistem mulsa sebesar 124.000 dan sistem non mulsa sebesar 115.000

Tabel 4. Rata-Rata Biaya Tetap Sistem Mulsa dan Non Mulsa

No.	Biaya Tetap	Skala Usaha (Ha)	
		Mulsa	Non Mulsa
1	Penyusutan alat	1.500.000	1.000.000
2	Pajak	124.000	115.000
Jumlah		1.624.000	1.115.000

Sumber : Data diolah Penulis (2021).

b. Biaya Variabel

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa biaya yang dikeluarkan menggunakan sistem mulsa lebih besar senilai Rp113.446.703 dibandingkan sistem non mulsa senilai 90.938.889

Perbedaan biaya terlihat pada mulsa yang digunakan pada sistem mulsa, serta biaya tanam dan biaya panen karna ada tambahan biaya yang dibutuhkan untuk pemasangan mulsa dan pelepasan mulsa.

Tabel 5. Rata – Rata Biaya Variabel Sistem Mulsa dan Non Mulsa

No	Biaya Variabel	Mulsa	Non Mulsa
1	Bibit	26.000.000	26.000.000
2	Pupuk	5.960.989	5.481.667
3	Pestisida	19.428.571	15.668.889
4	Tenaga Kerja	17.857.143	18.333.333
5	Mulsa	16.000.000	-
6	Tanam	19.200.000	18.500.000
7	Panen	9.000.000	7.000.000
Jumlah		113.446.703	90.983.889

Sumber : Data diolah Penulis (2021)

Rata - Rata total biaya variabel Sistem Mulsa dan Non Mulsa pada tabel 6 dapat diketahui bahwa rata-rata total biaya sistem mulsa sebanyak Rp115.070.703 diperoleh dari total

penjumlahan biaya tetap dan total biaya variabel sistem mulsa. Dan rata-rata biaya sistem non mulsa sebanyak Rp92.098.889 diperoleh dari total penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel sistem non mulsa

Tabel 6. Rata – Rata Total Biaya Sistem Mulsa dan Non Mulsa

No.	Uraian	Mulsa	Non Mulsa
Biaya Tetap			
1	Penyusutan Alat	1.500.000	1.000.000
2	Pajak	124.000	115.000
Total		1.624.000	1.115.000
Biaya Variabel			
1	Bibit	26.000.000	26.000.000
2	Pupuk	5.960.989	5.481.667
3	Pestisida	19.428.571	15.668.889
4	Tenaga Kerja	17.857.143	18.333.333
6	Mulsa	16.000.000	-
7	Tanam	19.200.000	18.500.000
8	Panen	9.000.000	7.000.000
Total		113.446.703	90.983.889
Total biaya		115.070.703	92.098.889

Sumber : Data diolah Penulis (2021)

Analisis pendapatan petani bawang merah dengan sistem mulsa dan non mulsa.

Dari tabel 7 dapat diketahui bahwa pendapatan petani bawang merah dengan sistem mulsa sebesar Rp.204.929.703 dan pendapatan petani

bawang merah dengan sistem non mulsa sebesar Rp267.901.111. Hal ini disebabkan karena dalam penggunaan sistem non mulsa jauh lebih efisien dalam penekanan biaya produksi karena petani bawang merah tidak perlu membeli plastik mulsa untuk menutupi tanaman bawang merah

Tabel 7. Rata – Rata Total Biaya Sistem Mulsa dan Non Mulsa

No	(Penerimaan) Uraian	Mulsa	Non Mulsa
1	Produksi (kg)	16000	18000
2	Harga (Rp)	20.000	20.000
Total Penerimaan		320.000.000	360.000.000
Total Biaya		115.070.703	92.098.889
Total Pendapatan		204.929.703	267.901.111

Sumber : Data diolah Penulis (2021)

KESIMPULAN

Karakteristik para petani di Desa Sukurejo Kecamatan Rejos Kabupaten Nganjuk memiliki rentang usia antara 21 – 50 tahun. Usia tersebut masih terbilang

atau dalam kategori usia produktif. Tingkat pendidikan rata-rata lulusan SMA dan dengan mayoritas petani adalah laki – laki. Tingkat pendidikan dan jenis kelamin, juga memiliki pengaruh terhadap produktifitas usahatani bawang merah.

Pada daerah penelitian, terdapat dua sistem pertanian dalam usahatani bawang merah. Sistem tersebut adalah sistem tanam mulsa dan non mulsa. Terdapat perbedaan pendapatan dalam penggunaan kedua system tersebut. Petani yang menggunakan sistem mulsa memperoleh pendapatan sejumlah 204.929.703 dan sistem non mulsa memperoleh pendapatan sejumlah 267.901.111. Artinya pendapatan petani menggunakan sistem non mulsa lebih besar pendapatannya dibandingkan dengan petani menggunakan sistem mulsa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwarudin, O., dan Satria, A. (2020). Proses Dan Pendekatan Regenerasi Petani Melalui Multistrategi Di Indonesia Process And Approach To Farmer Regeneration Through Multi-Strategy In Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*. <https://doi.org/10.21082/jp3.v39n2.2020.p73-85>
- Bayu Aji, S., Sutiknjo, T. D., dan Dinawati, E. (2020). Peranan Penyuluh Pertanian Terhadap Keberhasilan Penerepan Sistem Tanam Padi Jajar Legowo Di Desa Pagung Kecamatan Semen Kabupaten Kediri. *Jurnal Agrinika: Jurnal Agroteknologi dan Agribisnis*. <https://doi.org/10.30737/agrinika.v4i2.1075>
- Bps. (2018). Distribusi Perdagangan Komoditas Bawang Merah Indonesia Tahun 2018. In *Badan Pusat Statistik*.
- Bps. (2021). Statistik Indonesia: Statistical Yearbook Of Indonesia 2022. *Statistik Indonesia 2020*.
- Hasan, F., Darwanto, D. H., Masyhuri, dan Adiyoga, W. (2018). Risiko Produksi Dan Perilaku Petani Menghadapi Risiko Usahatani Bawang Merah Di Kabupaten Nganjuk. *Inisiasi*, 7(2).
- Hidayat, S. I., dan Rofiqoh, L. L. (2020). Analisis Alih Fungsi Lahan Pertanian Di Kabupaten Kediri. *Jurnal Social Economic Of Agriculture*. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v9i1.40646>
- Jenderal, S., dan Pertanian, K. (2014). Outlook Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. *Pusat Data Dan Sistem Informasi Pertanian*.
- Pertanian, K., Penelitian, J., dan Pengembangan Pertanian, D. (2015). Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. *J. Litbang Pert*.
- Raharjo, S., dan Sudadi, U. (2015). Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Komoditas Sayuran Unggulan Di Kabupaten Batang. *Journal Of Natural Resources And Environmental Management*. <https://doi.org/10.29244/jpsl.5.1.33>
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan: (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D)*. Alfabeta.
- Sutas, T. (2018). Hasil Survei Pertanian Antar Sensus 2018. In *Badan Pusat Statistik*.

Taufiq, M., Rahmanta, R., dan Ayu, S. F. (2021). Permintaan Dan Penawaran Bawang Merah Di Provinsi Sumatra Utara. *Jurnal Agrica*, 14(1). <https://doi.org/10.31289/Agrica.V14i1.4759>

Wibowo, R. (2016). Skenario Goal Programming Dalam Perencanaan Pola Tanam Petani: Kasus Daerah Balung Kabupaten Jember. *Jurnal Agro Ekonomi*. <https://doi.org/10.21082/Jae.V2n1.1982.32-55>