

**KONTRIBUSI USAHATANI BAWANG MERAH TERHADAP PENDAPATAN  
RUMAH TANGGA PETANI DI DESA KANDANGREJO KECAMATAN KLAMBU,  
KABUPATEN GROBOGAN**

***CONTRIBUTION OF SHALLOT FARMING TO FARMER'S HOUSEHOLD INCOME  
IN KANDANGREJO VILLAGE KLAMBU DISTRICT, GROBOGAN REGENCY***

**Vika Tri Oktafiani<sup>1\*</sup>, Titik Ekowati<sup>2</sup>, Wiludjeng Roessali<sup>3</sup>**

<sup>1\*</sup>Program Studi Agribisnis, Departemen Pertanian, Fakultas Peternakan dan Pertanian,  
Universitas Diponegoro

(Email: vikaoktafian@gmail.com)

<sup>2</sup>Program Studi Agribisnis, Departemen Pertanian, Fakultas Peternakan dan Pertanian,  
Universitas Diponegoro

(Email: tiekowati@yahoo.co.id)

<sup>3</sup>Program Studi Agribisnis, Departemen Pertanian, Fakultas Peternakan dan Pertanian,  
Universitas Diponegoro

(Email: wroessali@gmail.com)

\*Penulis Korespondensi: vikaoktafian@gmail.com

**ABSTRACT**

*The aim of the research was to analyze the contribution of shallot farming to household income and also to analyze the factors that affecting to farm income such as the seed price, price of urea fertilizer, price of Phonska fertilizer, price of ZA fertilizer, price of SP-36 fertilizer, price of KCl fertilizer, pesticide price and labor wage. The research was conducted in March and July 2020 in Kandangrejo Village Klambu District, Grobogan Regency. Survey was used for the research method with 82 respondents from 445 total populations. One sample t-test was used to analyze the contribution of shallot farming and multiple linear regression test that transformed into Cobb Douglas Unit Output Price (UOP) profit function was used to analyze the factors that affecting to farm income. The result showed that the average income of shallot farming is IDR 59,646,928 per 0.52 hectare per season. The contribution of shallot farming is 60.33% and includes a high contribution (> 50%). The factors of seed price, price of urea fertilizer, price of Phonska fertilizer, price of ZA fertilizer, price of SP-36 fertilizer, price of KCl fertilizer, pesticide price and labor wage were simultaneously influenced to farm income. Variables of seed price, price of urea fertilizer, price of Phonska fertilizer, price of ZA fertilizer and labor wage were partially significant to farm income, while the other variables of SP-36 fertilizer price, KCl fertilizer price and pesticide price were not.*

**Keywords:** contribution, household, input prices, income, shallot

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi usahatani bawang merah terhadap pendapatan rumah tangga tani dan menganalisis pengaruh faktor-faktor harga bibit, harga pupuk urea, harga pupuk Phonska, harga pupuk ZA, harga pupuk SP-36, harga pupuk KCl,

harga pestisida serta upah tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani bawang merah. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret dan Juli 2020 di Desa Kandangrejo Kecamatan Klambu, Kabupaten Grobogan. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan mengambil sampel 82 petani bawang merah dari 445 jumlah populasi. Metode analisis data menggunakan uji *one sample t-test* untuk menguji kontribusi usahatani bawang merah dan uji regresi linear berganda yang ditransformasikan ke persamaan fungsi keuntungan *Cobb-Douglas Unit Output Price (UOP)* untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan usahatani bawang merah sebesar Rp 59.646.928,- per 0,52 ha per musim tanam. Kontribusi usahatani bawang merah 60,33% dan termasuk kontribusi tinggi (> 50%). Faktor-faktor harga bibit, harga pupuk urea, harga pupuk Phonska, harga pupuk ZA, harga pupuk SP-36, harga pupuk KCl, harga pestisida dan upah tenaga kerja secara serempak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani bawang merah. Secara parsial variabel harga bibit, harga pupuk urea, harga pupuk Phonska, harga pupuk ZA dan upah tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani bawang merah, sedangkan variabel harga pupuk SP-36, harga pupuk KCl dan harga pestisida tidak berpengaruh.

**Kata kunci:** bawang merah, harga input, kontribusi, pendapatan, rumah tangga

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian masih menjadi penyumbang Produk Domestik Bruto (PDB) tertinggi di Indonesia pada triwulan II tahun 2020 dengan laju pertumbuhan sebesar 16,24%. Hortikultura sebagai salah satu subsektor pertanian, menempati urutan ke dua setelah pangan dalam struktur pembentukan PDB sektor pertanian. (Fatmawati & Dianawati, 2013) menyebutkan hortikultura merupakan subsektor pertanian yang mampu meningkatkan pendapatan petani, penggerak perekonomian nasional dan penambah devisa negara. Bawang merah menjadi salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi karena dibutuhkan hampir semua kalangan sebagai bumbu masak atau penyedap rasa dan sumber biofarmaka.

Jawa Tengah merupakan provinsi penghasil bawang merah tertinggi. Menurut data BPS (2020b) produksi bawang merah di Jawa Tengah tahun 2019 yaitu 481.890 ton atau 30,49% dari total produksi nasional 1.580.243 ton. Kabupaten Grobogan merupakan wilayah yang potensial untuk pengembangan komoditas bawang merah. Menurut data BPS (2020a) produksi bawang merah di Kabupaten Grobogan selama empat tahun terakhir menunjukkan kecenderungan yang meningkat dari tahun 2015 sebesar 53.296 ku menjadi 126.675 ku di tahun 2019 atau mengalami peningkatan rata-rata 17,98% per tahun.

Desa Kandangrejo merupakan desa yang berada di Kecamatan Klambu, Kabupaten Grobogan dan mayoritas masyarakatnya menjadikan bawang merah sebagai komoditas utama untuk dibudidayakan. Sebanyak 445 petani Desa Kandangrejo membudidayakan bawang merah. Desa Kandangrejo juga memiliki lahan tanaman bawang merah yang cukup luas yaitu 232,70 ha, sehingga memiliki produksi tertinggi dibandingkan delapan desa lainnya di Kecamatan Klambu. Menurut data BPS (2019) produksi bawang merah di Desa Kandangrejo mencapai 21.460 ku atau 54,35% dari 39.484 ku total produksi di Kecamatan Klambu.

Usahatani bawang merah dalam kenyataannya menghadapi banyak kendala yang dapat mempengaruhi pendapatan. Kendala tersebut antara lain harga bawang merah yang fluktuatif serta kenyataan bahwa harga input pertanian rata-rata meningkat lebih cepat dibandingkan harga

output. Kebijakan pemerintah untuk mengurangi subsidi pada input pertanian menyebabkan harga input pertanian meningkat yang mengakibatkan petani harus menambah biaya produksi atau justru mengurangi jumlah penggunaan input. Hal tersebut akan berpengaruh pada jumlah produksi dan pendapatan usahatani dengan asumsi faktor lain *ceteris paribus*.

Kendala-kendala yang dihadapi selama menjalankan usahatani bawang merah melatarbelakangi petani mencari sumber pendapatan lain dari profesi sebagai buruh kuli, sopir, pedagang, pekerja pabrik, karyawan kantor, Aparatur Sipil Negara (ASN) serta tetap menjalankan usahatani selain bawang merah, yaitu padi. Usaha-usaha tersebut mampu mendatangkan penghasilan yang menunjang pendapatan rumah tangga petani, sehingga perlu adanya analisis untuk mengetahui seberapa besar kontribusi pendapatan usahatani bawang merah terhadap rumah tangga petani. Diniyati & Achmad (2015) menjelaskan bahwa kontribusi usahatani adalah persentase sumbangan pendapatan usahatani terhadap pendapatan total rumah tangga di mana terdapat tiga sumber pendapatan rumah tang, yaitu *on farm*, *off farm* dan *non farm*.

Penelitian tentang kontribusi usahatani bawang merah telah dilakukan sebelumnya oleh Ekaria (2018) yang menunjukkan hasil kontribusi usahatani bawang merah senilai 61,66% di mana pendapatan lainnya hanya dihitung dari usahatani tomat dan cabai saja, tanpa menghitung pendapatan *off farm* dan *non farm*. Penelitian terbaru dari Fauzan (2020) menghasilkan nilai kontribusi usahatani bawang merah sebesar 61,06%. Berbeda dengan kedua penelitian tersebut yang lebih membahas tentang pendapatan, kontribusi dan kesejahteraan petani. Penelitian ini selain membahas kontribusi usahatani bawang merah, juga menganalisis variabel-variabel yang diduga secara krusial berpengaruh terhadap pendapatan usahatani bawang merah.

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu 1) menganalisis kontribusi usahatani bawang merah terhadap pendapatan rumah tangga petani serta 2) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani bawang merah.

### METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Desa Kandangrejo Kecamatan Klambu, Kabupaten Grobogan pada bulan Maret dan Juli 2020. Penentuan lokasi ditentukan secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa Desa Kandangrejo memiliki jumlah produksi tertinggi dibandingkan delapan desa lainnya di Kecamatan Klambu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan mengambil 82 sampel dari total 445 orang populasi petani bawang merah, kemudian melakukan wawancara menggunakan panduan kuesioner tersusun. Penentuan jumlah sampel rumus *Slovin* guna menghitung jumlah minimal sampe yang dapat mewakili suatu populasi.

$$n = \frac{N}{1 + (N(e)^2)}$$

Teknik pengambilan sampel dengan metode *simple random sampling*, sehingga setiap anggota populasi mempunyai kemungkinan atau peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel. Data yang digunakan berupa data primer dan sekunder. Pengambilan data primer dilakukan secara langsung melalui survei lapangan dan wawancara dengan petani bawang merah, sedangkan pengambilan data sekunder diperoleh melalui studi pustaka atau literatur dari arsip desa, arsip BPP Klambu dan data BPS. Analisis data digunakan yaitu deskriptif kuantitatif. Hipotesis penelitian ditentukan sebagai berikut :

1. Usahatani bawang merah memiliki kontribusi lebih dari 50% terhadap total pendapatan rumah tangga petani.

2. Faktor-faktor harga bibit, harga pupuk urea, harga pupuk Phonska, harga pupuk ZA, harga pupuk SP-36, harga pupuk KCl, harga pestisida, upah tenaga kerja serta nilai penyusutan alat berpengaruh secara serempak maupun parsial terhadap pendapatan usahatani bawang merah.

Menurut Suratiyah (2009) biaya mengusahakan (BU), penerimaan (TR) dan pendapatan usahatani (PB) dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$BU = BAL + UTKK$$

$$TR = Y.Py$$

$$PB = TR - BU$$

Menurut Rahim & Hastuti (2008) pendapatan rumah tangga petani (PRT) dan kontribusi pendapatan dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$PRT = Y_1 + Y_2 + \dots + Y_n$$

$$KP (\%) = \frac{PU}{PRT} \times 100\%$$

Menurut Kurnia *et al.* (2020) rumus fungsi keuntungan *Cobb-Douglas (UOP)* sebagai berikut :

$$\pi^* = g^* (W_i^* Z_j)$$

Hipotesis 1 diuji dengan analisis *one sample t-test* yang membandingkan nilai kontribusi usahatani bawang merah dengan kriteria minimal kontribusi, yaitu 50% terhadap pendapatan rumah tangga petani. Menurut Nazir (2011) bahwa *one sample t-test* merupakan teknik analisis untuk menguji apakah suatu nilai tertentu berbeda secara signifikan atau tidak dengan nilai rata-rata sebuah sampel.

Hipotesis 2 diuji dengan analisis regresi linear berganda menggunakan fungsi keuntungan *Cobb-Douglas Unit Output Price (UOP)* yang telah dilogaritma normalkan sebagai berikut :

$$\ln \pi^* = \ln A + \alpha_1 \ln W_1^* + \alpha_2 \ln W_2^* + \alpha_3 \ln W_3^* + \alpha_4 \ln W_4^* + \alpha_5 \ln W_5^* + \alpha_6 \ln W_6^* + \alpha_7 \ln W_7^* + \alpha_8 \ln W_8^* + e$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Sebagian besar responden berada pada pada katagori usia 22 – 54 tahun dengan rata-rata usia 53,61 tahun, sehingga tergolong usia yang produktif. Menurut Rahmadona *et al.* (2016) bahwa petani atau peternak pada kelompok usia 15 – 54 tahun merupakan usia yang produktif, sehingga memiliki produktivitas kinerja yang tinggi karena memiliki kondisi kondisi fisik, tenaga dan semangat yang tinggi guna menunjang produksi.

Sebanyak 31,71% petani bawang merah memiliki latar belakang pendidikan formal SD atau sederajat. Tingkat pendidikan petani dapat mempengaruhi wawasan atau pengetahuan dan cara berpikir petani untuk mengembangkan hasil pertanian. Keterampilan juga diperlukan petani untuk menunjang pengembangan usahatani. Keterampilan diperoleh dari pelatihan-pelatihan dan pengalaman petani. Mayoritas petani telah berusahatani dalam kurun waktu 20 – 30 tahun (37,80%) dan rata-rata kurun waktu berusahatani 25,99 tahun.

Sebagian besar petani memiliki anggota keluarga 4 – 6 orang (74,39%) dengan rata-rata jumlah anggota keluarga 4 orang. Jumlah anggota keluarga menunjukkan beban sekaligus kemampuan suatu rumah tangga. Menurut Nurhapsa *et al.* (2015) bahwa jumlah anggota keluarga dapat menunjukkan tanggungan yang dipikul suatu kepala rumah tangga sekaligus sumber modal usahatani

Luas penguasaan lahan rumah tangga petani 0,10 – 0,50 ha dengan rata-rata 0,69 ha yang dimanfaatkan untuk budidaya bawang merah 0,52 ha dan padi 0,17 ha secara tumpang sari.

Rata-rata lahan milik sendiri 0,51 ha dan rata-rata lahan sewa 0,18 ha. Luas lahan berpengaruh pada jumlah produksi dan produktivitas lahan. Nurhapsa *et al.* (2015) menyebutkan semakin sempit lahan, semakin tidak efisien suatu usahatani dan menjadi kendala dalam meningkatkan kapasitas produksi.

Tabel 1. Karakteristik Responden

No.	Indikator	Jumlah (orang)	Persentase (%)
	Jumlah petani responden	82	100,00
1.	Usia (tahun)		
	22 – 54	44	53,66
	> 54	38	46,34
2.	Tingkat pendidikan		
	Tidak tamat SD	10	12,20
	Tamat SD/MI	26	31,71
	Tamat SMP	23	28,05
	Tamat SMA	17	20,73
	Diploma	6	7,32
3.	Jumlah anggota keluarga (orang)		
	1 – 3	18	21,95
	4 – 6	61	74,39
	7	3	3,66
4.	Kurun waktu berusahatani (tahun)		
	< 10	8	9,76
	10 – 20	24	29,27
	> 20 – 30	31	37,80
	> 30	19	23,17
5.	Luas lahan garapan (ha)		
	0,10 – 0,50	50	60,98
	> 0,50 – 1,00	17	20,73
	> 1,00 – 1,50	9	10,98
	> 1,50 – 2,00	4	4,88
	> 2,00	2	2,44

Sumber : Analisis Data Primer, 2020.

### Produksi Bawang Meah

Rata-rata produksi bawang merah di Desa Kandangrejo adalah 6.368 kg/0,52 ha/MT atau setara dengan 9.430 kg/ha/MT. Penelitian ini mengkaji produksi bawang merah pada musim tanam ke dua (MT II) bulan Februari – April 2020. Data BPS (2020a) menunjukkan bahwa produktivitas bawang merah di Kabupaten Grobogan tahun 2019 adalah 10,19 ton/ha. Produktivitas bawang merah di Desa Kandangrejo masih di bawah dari rata-rata Kabupaten Grobogan karena petani belum melaksanakan teknik pemupukan yang tepat dan berimbang. Seluruh responden menggunakan pupuk kimia untuk budidaya, tanpa diimbangi dengan penggunaan pupuk organik. Bahan organik dapat membuat tanah menjadi lebih porous, sehingga akar tanaman mudah menembus tanah yang membuat umbi bawang merah menjadi lebih besar dan banyak. Hasil penelitian dari Elisabeth *et al.* (2013) menunjukkan budidaya bawang merah dengan pemberian kotoran sapi 7,14 ton dan 9,8 ton pupuk kompos paitan menghasilkan rata-rata produksi 14,29 ton/ha.

**Rata-rata Pendapatan Usahatani Bawang Merah**

Tabel 2. Rata-rata Pendapatan Usahatani Bawang Merah/0,52 ha/MT

Rincian	Biaya Usahatani	
	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
A. Penerimaan	103.125.141	
B. Biaya Alat Luar		
- Penyusutan	35.764	0,08
- PBB	58.276	0,13
- Sewa Lahan	1.243.902	2,89
- Bunga Bank	979.902	2,25
- Bibit	19.416.287	44,66
- Pupuk	1.857.568	4,27
- Pestisida	3.419.008	7,86
- Sewa Traktor	347.213	0,80
- Irigasi	1.028.780	2,37
- Transportasi	2.057.561	4,73
- Upah Tenaga Kerja Luar	9.848.780	22,65
C. Biaya Tenga Kerja Keluarga	3.185.171	7,33
D. Total Biaya Usahatani	43.478.213	100,00
Rata-rata Pendapatan Usahatani Bawang Merah	59.646.928	

Sumber : Analisis Data Primer, 2020.

Rata-rata biaya usahatani bawang merah yaitu sebesar Rp 43.478.213,-/0,52 ha/MT atau setara dengan Rp 65.187.467,-/ha/MT yang meliputi penyusutan, PBB, sewa lahan, bunga bank, biaya bibit, biaya pupuk, biaya pestisida, sewa traktor, biaya irigasi, biaya transportasi, biaya tenaga kerja luar dan tenaga kerja keluarga. Hasil ini berbeda dengan penelitian Aldila *et al.* (2015) yang menunjukkan rata-rata biaya usahatani bawang merah di Kabupaten Cirebon sebesar Rp 71.134.283,-/ha/MT. Perbedaan tersebut karena biaya tenaga kerja di Desa Kandangrejo lebih kecil dari biaya di Kabupaten Cirebon karena biaya tenaga kerja tidak setinggi di daerah tersebut yaitu Rp 23.633.000/ha dengan total tenaga kerja 390 HOK/ha, sedangkan petani di Desa Kandangrejo rata-rata mempekerjakan 204 HOK selama proses budidaya.

Rata-rata penerimaan usahatani bawang merah di Desa Kandangrejo Rp 103.125.141,-/0,52 ha/MT atau setara Rp 152.788.659,-/ha/MT. Penerimaan tersebut diperoleh dari rata-rata produksi 6.368 kg dikalikan dengan rata-rata harga bawang merah Rp 16.195,-/kg. Menurut penelitian Swastika *et al.* (2017) rata-rata penerimaan usahatani bawang merah di Gapoktan Asta Mandiri Rp 152.512.000,-/ha/MT yang diperoleh dari produksi 9.532 kg dikalikan dengan harga bawang merah Rp 16.000,-/kg. Nilai penerimaan dikurangi total biaya menghasilkan nilai pendapatan usahatani. Rata-rata pendapatan usahatani Rp 59.646.928,-/0,52 ha/MT atau Rp 87.601.183,-/ha/MT. Berbeda jauh dengan penelitian Nurhapsa *et al.* (2015) bahwa rata-rata pendapatan usahatani bawang merah sebesar Rp 45.167.760,-/ha/MT. Menurut Aldila *et al.* (2015) tinggi rendahnya pendapatan usahatani bawang merah dipengaruhi oleh jumlah produksi dan tingkat harga produk.

### Pendapatan di Luar Usahatani Bawang Merah

Tabel 3. Rata-rata Pendapatan di Luar Usahatani Bawang Merah/MT

Uraian	Pendapatan (Rp)	Persentase (%)
Kuli Bangunan	3.282.353	8,37
Pedagang	4.453.571	10,85
Sopir	4.440.000	11,32
Pekerja Pabrik	5.502.857	14,03
Karyawan kantor	11.400.000	29,07
Aparatur Sipil Negara (ASN)	8.333.333	21,25
Usahatani Padi	2.003.800	5,11
Rata-rata	39.215.915	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2020.

Rata-rata pendapatan petani di luar usahatani bawang merah yaitu sebesar Rp 39.215.915,-/MT yang berasal dari pekerjaan sebagai kuli bangunan, pedagang, sopir, pekerja pabrik, karyawan kantor, Aparatur Sipil Negara (ASN) dan usahatani padi pe luasan 0,17 ha yang ditanam di parit atau *galengan* lahan bawang merah. Pendapatan tertinggi berasal dari profesi sebagai karyawan kantor di mana profesi tersebut mayoritas dimiliki oleh anak-anak dari petani responden. Banyaknya jumlah anggota keluarga yang bekerja akan berpengaruh terhadap pendapatan rumah tangga tani. Thamrin *et al.* (2019) menjelaskan bahwa pendapatan keluarga diperoleh dari seluruh anggota keluarga, baik suami, istri maupun anak, sehingga jumlahnya bertambah seiring semakin banyaknya anggota keluarga yang bekerja.

### Kontribusi Usahatani Bawang Merah dan di Luar Bawang Merah

Pendapatan total rumah tangga petani bawang merah di Desa Kandangrejo diperoleh dari usahatani bawang merah, usahatani padi dan usaha non usahatani.

Tabel 3. Rata-rata Kontribusi Usahatani Bawang Merah dan di Luar Bawang Merah/MT

Uraian	Pendapatan (Rp)	Kontribusi (%)
Pendapatan Usahatani Bawang Merah Di Luar Bawang Merah	59.646.928	60,33
- Usahatani Padi	2.003.800	2,03
- Non Usahatani	37.212.115	37,64
Total Pendapatan Rumah Tangga Petani	94.282.336	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2020.

Pendapatan di luar usahatani bawang merah bersumber dari usahatani padi dan non usahatani yang menghasilkan Rp 39.215.915,-/MT dan memberikan kontribusi 39,67% terhadap total pendapatan rumah tangga. Rata-rata pendapatan usahatani bawang merah Rp 59.646.928,-/MT dan memberikan kontribusi sebesar 60,33% terhadap pendapatan rumah tangga. Penelitian Ekaria (2018) menunjukkan hasil kontribusi usahatani bawang merah 61,66% terhadap pendapatan keluarga. Perbedaan ini karena penelitian di Desa Kandangrejo menghitung pendapatan lain dari usahatani selain bawang merah dan non usahatani, sedangkan penelitian Ekaria menghitung pendapatan lainnya hanya dari usahatani di luar bawang merah, yaitu tomat dan cabai.

Berdasarkan uji *one sample t-test* diperoleh nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang bermakna nilai kontribusi usahatani bawang merah lebih besar dari nilai kriteria minimal kontribusi, yaitu 50%. Persentase kontribusi 60,33% dikategorikan

sebagai nilai kontribusi yang tinggi, sehingga usahatani bawang merah di Desa Kandangrejo layak untuk dipertahankan dan dikembangkan. Menurut Patty (2010) apabila persentase kontribusi suatu usahatani > 50% dari total pendapatan rumah tangga tani, maka dapat dikategorikan sebagai kontribusi yang tinggi.

### Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Bawang Merah

Pengaruh faktor harga bibit, harga pupuk urea, harga pupuk Phonska, harga pupuk ZA, harga pupuk SP-36, harga pupuk KCl, harga pestisida dan upah tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani bawang merah ditunjukkan dari hasil uji regresi linear berganda dengan persamaan *Unit Output Price Cobb-Douglas Profit Function (UOP-CDPF)* yang telah dilogaritma normalkan sebagai berikut :

$\ln$

$$\pi^* = -13,279 + 3,829W_1^* - 3,337W_2^* - 1,215W_3^* - 1,244W_4^* + 0,191W_5^* - 1,728W_6^* - 0,261W_7^* + 2,187W_8^* + e$$

Keterangan :

$\pi^*$  : Pendapatan bawang merah yang dinormalkan (Rp/musim tanam)

A : Intersep

$W_1^*$  : Harga bibit bawang merah yang dinormalkan (Rp/kg)

$W_2^*$  : Harga pupuk urea yang dinormalkan (Rp/kg)

$W_3^*$  : Harga pupuk Phonska yang dinormalkan (Rp/kg)

$W_4^*$  : Harga pupuk ZA yang dinormalkan (Rp/kg)

$W_5^*$  : Harga pupuk SP-36 yang dinormalkan (Rp/kg)

$W_6^*$  : Harga pupuk KCl yang dinormalkan (Rp/kg)

$W_7^*$  : Harga pestisida yang dinormalkan (Rp/ml)

$W_8^*$  : Upah tenaga kerja yang dinormalkan (Rp/HOK)

$\alpha_{(1,2,\dots,8)}$  : Koefisien input tidak tetap

e : faktor kesalahan usahatani bawang merah (*standard error*)

Persamaan regresi menunjukkan tiga variabel bebas harga bibit, harga pupuk SP-36 dan upah tenaga kerja memiliki nilai koefisien regresi bertanda positif yang bermakna jika nilainya bertambah dapat meningkatkan jumlah pendapatan. Lima variabel lainnya, yaitu harga pupuk urea, harga Phonska, harga ZA, harga KCl dan harga pestisida memiliki nilai koefisien regresi bertanda negatif di mana jika nilainya bertambah dapat menurunkan nilai pendapatan usahatani.

Berdasarkan uji F diperoleh hasil nilai F hitung sebesar 143,609 dan nilai signifikansi  $0,000 < 0,005$  yang bermakna bahwa faktor-faktor harga bibit, harga pupuk urea, harga pupuk Phonska, harga pupuk ZA, harga pupuk SP-36, harga pupuk KCl, harga pestisida dan upah tenaga kerja secara serempak berpengaruh terhadap pendapatan usahatani bawang merah. Nilai *Adjusted R Square* 0,932 artinya bahwa kedelapan variabel yang dimasukkan dalam model regresi mampu menjelaskan keragaman pendapatan sebesar 93,20%, sedangkan sisanya 6,80% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti atau tidak dimasukkan ke dalam model regresi.



Berdasarkan uji t didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil Uji t

Variabel	T	Sig.
Konstanta	-13,279	0,000 <sup>a</sup>
Harga bibit (Ln $W_1^*$ )	3,829	0,000 <sup>a</sup>
Harga urea (Ln $W_2^*$ )	-3,337	0,000 <sup>a</sup>
Harga Phonska (Ln $W_3^*$ )	-1,215	0,050 <sup>a</sup>
Harga ZA (Ln $W_4^*$ )	-1,244	0,005 <sup>a</sup>
Harga SP-36 (Ln $W_5^*$ )	0,191	0,682 <sup>b</sup>
Harga KCl (Ln $W_6^*$ )	-1,728	0,080 <sup>b</sup>
Harga pestisida (Ln $W_7^*$ )	-0,261	0,772 <sup>b</sup>
Upah tenaga kerja (Ln $W_8^*$ )	2,187	0,048 <sup>a</sup>

Sumber : Analisis Data Primer, 2020.

a = signifikan pada taraf 95%

b = tidak signifikan

Harga bibit memiliki koefisien 3,829 dengan nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari signifikan  $\alpha = 5\%$ , artinya variabel harga bibit berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani bawang merah di Desa Kandangrejo. Koefisien memiliki nilai positif yang berarti apabila nilai harga bibit meningkat 1%, maka pendapatan usahatani dapat meningkat sebesar 3,829%. Hal tersebut terjadi karena semakin tinggi harga bibit semakin baik pula mutu bibit tersebut, sehingga dapat menghasilkan produksi yang optimal dan menunjang pendapatan usahatani. Rijal *et al.* (2016) menyebutkan bahwa penggunaan bibit unggul dengan kualitas yang bagus dapat meningkatkan produksi setidaknya 10%.

Harga urea memiliki koefisien -3,337 dengan nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari signifikan  $\alpha = 5\%$ , artinya harga urea berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani bawang merah di Desa Kandangrejo. Koefisien memiliki nilai negatif yang berarti apabila nilai harga urea meningkat 1%, maka pendapatan usahatani menurun sebesar 3,337%. Rata-rata harga pupuk urea Rp 2.075,-/kg di mana harga ini masih di atas harga eceran tertinggi (HET) untuk pupuk urea yang ditetapkan pemerintah di tahun 2020, yaitu Rp 1.800,-/kg. Semakin tinggi harga pupuk urea, semakin tinggi pula biaya yang harus dikeluarkan sehingga dapat mempengaruhi pendapatan usahatani. Penelitian Hasan (2019) menunjukkan bahwa harga pupuk memiliki korelasi negatif terhadap pendapatan usahatani, sehingga setiap kenaikan pupuk dapat menyebabkan keuntungan petani semakin kecil.

Harga Phonska memiliki koefisien -1,215 dengan nilai signifikansi 0,050 lebih kecil dari sama dengan signifikan  $\alpha = 5\%$ , artinya harga Phonska berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani bawang merah di Desa Kandangrejo. Koefisien memiliki nilai negatif yang berarti apabila nilai harga Phonska meningkat 1%, maka pendapatan usahatani menurun sebesar 1,215%. Pupuk Phonska memiliki harga tertinggi dan digunakan dalam jumlah yang besar, sehingga mengeluarkan biaya lebih tinggi yang mempengaruhi keuntungan. Rata-rata harga pupuk Phonska Rp 2.604,-/kg dengan rata-rata penggunaan 336 kg per 0,52 ha atau setara 489 kg/ha.

Harga ZA memiliki koefisien -1,244 dengan nilai signifikansi 0,005 lebih kecil dari signifikan  $\alpha = 5\%$ , artinya variabel harga ZA berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani bawang merah di Desa Kandangrejo. Koefisien memiliki nilai negatif yang berarti apabila nilai harga ZA meningkat 1%, maka pendapatan usahatani menurun sebesar 1,244%. Harga pupuk ZA juga masih di atas HET yang ditetapkan. Rata-rata harga pupuk ZA yang dibeli oleh petani

Rp 1.662,-/kg, sedangkan HET pupuk ZA Rp 1.400,-/kg. Suratiyah (2009) menyebutkan bahwa ketersediaan serta harga sarana produksi pertanian yang sulit untuk dijangkau dan dikuasai oleh petani secara individu dapat mengurangi jumlah produksi yang berdampak pada menurunnya pendapatan petani.

Harga SP-36 memiliki koefisien 0,191 dengan nilai signifikansi 0,682 lebih besar dari signifikan  $\alpha = 5\%$ , artinya variabel harga SP-36 tidak berpengaruh terhadap pendapatan usahatani bawang merah di Desa Kandangrejo. Koefisien memiliki nilai positif yang berarti apabila nilai harga SP-36 meningkat 1%, maka pendapatan usahatani meningkat sebesar 0,191%. Hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan teori di mana harga input variabel bersifat *convex* atau *decreasing* terhadap pendapatan usahatani.

Harga KCl memiliki koefisien -1,728 dengan nilai signifikansi 0,080 lebih besar dari signifikan  $\alpha = 5\%$ , artinya variabel harga KCl tidak berpengaruh terhadap pendapatan usahatani bawang merah di Desa Kandangrejo. Koefisien memiliki nilai negatif yang berarti apabila nilai harga KCl meningkat 1%, maka pendapatan usahatani menurun sebesar 1,728%. Hal ini berbeda dengan penelitian Herlita *et al.* (2016) yang menunjukkan rata-rata harga pupuk KCl yang dibeli petani bawang merah di Desa Sei Geringging Kecamatan Kampar Kiri Kabupaten Kampar yaitu Rp 3.000,-/kg dan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan dengan rata-rata penggunaan 800 kg per 4 ha atau setara 200 kg/ha.

Harga pestisida memiliki koefisien -0,261 dengan nilai signifikansi 0,772 lebih besar dari signifikan  $\alpha = 5\%$ , artinya variabel harga pestisida tidak berpengaruh terhadap pendapatan usahatani bawang merah di Desa Kandangrejo. Koefisien memiliki nilai negatif yang berarti apabila nilai harga pestisida meningkat 1%, maka pendapatan usahatani menurun sebesar 0,261%. Seluruh petani menggunakan jenis pestisida yang sama dengan alasan sebagai bentukantisipasi dan pencegahan serangan hama dan penyakit tanaman (HPT), di sisi lain bisa jadi HPT yang dihadapi setiap petani berbeda. Penggunaan pestisida yang tidak sesuai dengan kebutuhan atau gejala yang muncul merupakan pemborosan yang menyebabkan biaya usahatani semakin tinggi dan mengurangi pendapatan. Menurut Suparti dan Setiani (2016) menyatakan bahwa penggunaan pestisida yang berlebihan menyebabkan biaya produksi meningkat serta berdampak negatif terhadap produksi usahatani jangka panjang.

Upah tenaga kerja memiliki koefisien 2,187 dengan nilai signifikansi 0,048 lebih kecil dari signifikan  $\alpha = 5\%$ , artinya variabel upah tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani bawang merah di Desa Kandangrejo. Koefisien memiliki nilai positif yang berarti apabila nilai upah tenaga kerja meningkat 1%, maka pendapatan usahatani dapat meningkat sebesar 2,187%. setiap kenaikan upah tenaga kerja akan mendorong atau memotivasi pekerja untuk bekerja lebih produktif guna mendukung kegiatan produksi, sehingga mampu menghasilkan produksi yang optimal dan menunjang pendapatan usahatani. Menurut pendapat Mathis dan Jackson (2011) bahwa terdapat dua faktor yang mendorong seorang pekerja termotivasi, yaitu faktor intrinsik dan ekstrinsik di mana upah merupakan faktor ekstrinsik yang dapat memotivasi seorang pekerja untuk lebih produktif dalam menghasilkan produk atau output.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang kontribusi dan faktor-faktor yang mempengaruhi usahatani bawang merah, dapat disimpulkan bahwa :

1. Nilai kontribusi usahatani bawang merah terhadap pendapatan rumah tangga petani di Desa Kandangrejo yaitu 60,33% dan tergolong kontribusi yang tinggi.

2. Faktor-faktor harga bibit, harga pupuk urea, harga pupuk Phonska, harga pupuk ZA, harga pupuk SP-36, harga pupuk KCl, harga pestisida dan upah tenaga kerja secara serempak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani bawang merah di Desa Kandangrejo.
3. Faktor-faktor harga bibit, harga pupuk urea, harga pupuk Phonska, harga pupuk ZA dan upah tenaga kerja secara parsial berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani bawang merah di Desa Kandangrejo, sedangkan faktor harga pupuk SP-36, harga pupuk KCl dan harga pestisida tidak berpengaruh.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Bagi pemerintah, diharapkan dapat melakukan pengawasan distribusi pupuk subsidi dari hulu hingga hilir agar petani tidak lagi membeli pupuk dengan harga yang lebih mahal dari harga pupuk tertinggi (HET) yang ditetapkan pemerintah.
2. Bagi petani bawang merah di Desa Kandangrejo, diharapkan dapat menggunakan pupuk yang berimbang antara pupuk organik dan anorganik, sehingga dapat menghemat biaya produksi serta menjaga kesuburan tanah dan produksi bawang merah untuk jangka panjang.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aldila, H. F., Fariyanti, A., & Tinaprilla, N. (2015). Analisis profitabilitas usahatani bawang merah berdasarkan musim di tiga kabupaten sentra produksi di Indonesia. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 11(2), 249–260.
- BPS. (2019). *Kabupaten Grobogan dalam Angka 2019*. Badan Pusat Statistika Kabupaten Grobogan.
- BPS. (2020a). *Provinsi Jawa Tengah dalam Angka 2020*. Badan Pusat Statistika Jawa Tengah.
- BPS. (2020b). *Statistik Indonesia dalam Angka 2020*. Badan Pusat Statistika Nasional.
- Diniyati, D., & Achmad, B. (2015). Kontribusi pendapatan hasil hutan bukan kayu pada usaha hutan rakyat pola agroforestri di Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 9(1), 23–31.
- Ekaria, E. (2018). Kontribusi usahatani bawang merah (*Allium cepa* L) terhadap kondisi sosialekonomi petani (studi kasus di Desa Tutuling Jaya Kecamatan Wasile Timur Kabupaten Halmahera Timur). *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 11(1), 8–12.
- Elisabeth, D. W., Santoso, M., & Herlina, N. (2013). Pengaruh pemberian berbagai komposisi bahan organik pada pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 1(3).
- Fatmawati, F., & Dianawati, H. (2013). Analisis efisiensi usahatani pisang dan strategi pengembangannya di Kabupaten Sumenep. *JURNAL PERTANIAN CEMARA*, 10(1).
- Fauzan, M. (2020). Pendapatan rumah tangga petani bawang merah lahan pasir pantai di Kabupaten Bantul. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 4(1), 60–66.
- Hasan, F. (2019). Efisiensi keuntungan usahatani bawang merah di Kabupaten Nganjuk: Pendekatan Stokastik Frontier. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 8(1).
- Herlita, M., Tety, E., & Khaswarina, S. (2016). *Analisis pendapatan usahatani bawang merah (Allium ascalonicum) di Desa Sei. Geringging Kecamatan Kampar Kiri Kabupaten Kampar*. Riau University.
- Kurnia, R., Nurahman, I. S., & Aziz, S. (2020). Analisis fungsi keuntungan pada usahatani kedelai di lahan sawah dan darat. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 6(2), 1006–1112.

- Mathis, R. L., & Jackson, J. H. (2011). Personality Tests. *Human Resource Management, 13th Ed., South-Western Cengage Learning, USA*, 227–228.
- Nazir, M. (2011). Metode Penelitian, Cetakan Ke Tujuh. *Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia*.
- Nurhapsa, N., Kartini, K., & Arham, A. (2015). Analisis pendapatan dan kelayakan usahatani bawang merah di Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang. *Jurnal Galung Tropika, 4*(3), 137–143.
- Patty, Z. (2010). Kontribusi komoditi kopra terhadap pendapatan rumah tangga tani di Kabupaten Halmahera Utara. *Jurnal Agroforestri, 3*(3), 51–57.
- Rahim, A., & Hastuti, D. R. D. (2008). Pengantar Teori dan Kasus Ekonomika Pertanian. *Penebar Swadaya. Jakarta*.
- Rahmadona, L., Fariyanti, A., & Burhanuddin, B. (2016). Analisis pendapatan usahatani bawang merah di Kabupaten Majalengka. *Agricultural Socio-Economics Journal, 15*(2), 72.
- Rijal, M., Jakfar, F., & Widyawati, W. (2016). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani bawang merah Di Desa Lam Manyang Kecamatan Peukan Bada. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, 1*(1), 488–497.
- Suparti, S., & Setiani, O. (2016). Beberapa faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian keracunan pestisida pada petani. *Pena Medika Jurnal Kesehatan, 6*(2).
- Suratiyah. (2009). *Ilmu Usahatani Edisi II*. Penebar Swadaya.
- SWASTIKA, K., AMBARAWATI, I. G. A. A. Y. U., & DEWI, I. D. A. A. Y. U. L. (2017). Perbandingan pendapatan usahatani bawang merah dengan dan tanpa teknologi feromon (studi kasus di Gapoktan Asta Mandiri, Desa Songan B, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli). *Journal of Agribusiness and Agritourism*, 165349.
- Thamrin, M., Novita, D., & Hasanah, U. (2019). Kontribusi pendapatan pengupas bawang merah terhadap pendapatan keluarga. *JASc (Journal of Agribusiness Sciences), 2*(1), 26–31.