



## **ANALISIS KELAYAKAN USAHA TANI BAWANG MERAH DI DESA KATENG KECAMATAN PRAYA BARAT KABUPATEN LOMBOK TENGAH**

**Nirmawati**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Al-Azhar,  
Indonesia

E-Mail : [nirwati020191@gmail.com](mailto:nirwati020191@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v10i2.6432>

Submit: 17-11-2022; Revised: 07-12-2022; Accepted: 21-12-2022; Published: 30-12-2022

**ABSTRAK:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pendapatan petani pada usaha tani bawang merah, mengetahui apakah usaha tani bawang merah layak atau tidak di usahakan di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah. Metode penelitian yang digunakan untuk menentukan sampel adalah metode deskriptif untuk menganalisis kelayakan usaha tani bawang merah dianalisis dengan BEP dan R/C Ratio. Penentuan sampel dilakukan secara acak sederhana (*simple random sampling*) dengan jumlah sampel sebanyak 20 orang. Pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri data primer dan data skunder. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pendapatan rata-rata petani bawang merah di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah adalah sebesar Rp. 2.703.000 dengan luas lahan 0,31 Ha pada satu kali musim tanam. Berdasarkan analisis kelayakan usaha tani bawang merah di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah dinyatakan layak untuk diusahakan karena  $R/C 1,30 > 1$ .

**Kata Kunci:** Bawang Merah, Pendapatan, R/C Ratio.

**ABSTRACT:** The purpose of this study was to know the income of farmers on shallot farming, to know whether or not shallot farming is feasible or not to be carried out in Kateng Village Praya West District, Central Lombok Regency. The research method used to determine the sample is descriptive method to analyze the feasibility of onion farming analyzed by BEP and R/C Ratio. Determination of the sample is done by simple random sampling with a total sample of 20 people. Data collection in this study consisted of primary data and secondary data. The results of the study concluded that the average income of shallot farmers in Kateng Village, West Praya District, Central Lombok Regency was Rp. 2,703,000 with a land area of 0.31 Ha in one growing season. Based on the feasibility analysis of onion farming in Kateng Village, West Praya District, Central Lombok Regency, it was declared feasible to cultivate because  $R/C 1.30 > 1$ .

**Keywords:** Shallots, Income, R/C Ratio.



**Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi** is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

### **PENDAHULUAN**

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan tanaman semusim (berumur pendek) yang dapat diperbanyak secara vegetatif dan generatif (Hakim *et al.*, 2022; Hamed *et al.*, 2019). Bawang merah merupakan komoditas hortikultura yang memiliki peranan penting dikarenakan sebagian besar dikonsumsi oleh penduduk Indonesia, tanpa memperhatikan tingkat sosial dan budaya (Phibunwatthanawong & Riddech, 2019). Komoditas ini memiliki prospek





usaha yang sangat cerah karena mampu meningkatkan taraf hidup petani, memiliki nilai ekonomis yang tinggi, berpeluang ekspor, dan dapat membuka kesempatan kerja (Listinawati, 2014).

Berdasarkan data sentra bawang merah di Indonesia menurut provinsi, pada periode tahun 2013-2017 terdapat empat provinsi sentra bawang merah di Indonesia yaitu Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, dan Nusa Tenggara Barat. Provinsi Jawa Tengah merupakan daerah sentra bawang merah terbesar di Indonesia, sedangkan Nusa Tenggara Barat (NTB) menempati posisi ke empat dari 10 besar daerah penghasil bawang merah. Provinsi Nusa Tenggara Barat terdiri dari 10 kabupaten/kota (Riadi, 2022).

Bawang merah merupakan komoditas tanaman hortikultura yang sudah mulai digemari untuk dibudidayakan oleh petani di Kabupaten Lombok Tengah. Kabupaten Lombok Tengah terdiri dari 12 kecamatan, dan salah satu kecamatan di Kabupaten Lombok Tengah yang melakukan usaha tani bawang merah paling luas adalah Kecamatan Praya Barat (Dinas Pertanian Kabupaten Lombok Tengah, 2021). Dengan rincian luas panen dan produksi dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Luas Panen Produksi Bawang Merah di Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2021.**

No.	Kecamatan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	Praya	0	0
2	Praya Barat	24	210.8
3	Praya Tengah	8.04	5.39
4	Praya Barat Daya		
5	Praya Timur	8	21.85
6	Pujut	5.7	6.09
7	Janapria	10	
8	Kopang	6.95	
9	Batukliang		8.46
10	Batukliang Utara		13.84
11	Pringgarata		
12	Jonggat		
Jumlah		62.69	247.43

**Sumber:** Dinas Pertanian Kabupaten Lombok Tengah (2021).

Berdasarkan Tabel 1 di atas. Kecamatan Praya Barat memiliki luas panen dan produksi tertinggi di Kabupaten Lombok Tengah. Luas panen 24 ha, produksi 210,8 ton. Kecamatan Praya Barat merupakan kecamatan yang mempunyai potensi cukup baik dalam upaya peningkatan produksi bawang merah dan sebagian besar penduduk bekerja di sektor pertanian. Kecamatan Praya Barat terdiri atas 10 desa dan desa yang paling potensial dalam pengembangan usaha tani bawang merah adalah Desa Kateng. Usaha tani bawang merah di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat masih memiliki kendala dalam berusaha tani bawang merah. Ada pun kendala yang dihadapi oleh petani yaitu pupuk cuaca, hama, dan penyakit. Kendala-kendala tersebut akan berpengaruh terhadap produksi yang dihasilkan oleh petani. Jika produksi yang dihasilkan usaha tani bawang merah menurun, maka akan berpengaruh juga terhadap pendapatan petani. Salah satu cara yang dilakukan untuk meningkatkan produksi bawang merah adalah dengan meningkatkan kualitas dan efisiensi penggunaan *input* salah





satu cara yaitu menggunakan bibit unggul (FR *et al.*, 2022). Produksi yang terus meningkat diharapkan mampu meningkatkan penerimaan petani dan kelayakan usaha tani bawang merah. Untuk menganalisis layak tidaknya usaha tani bawang merah yang dilakukan oleh petani di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) analisis besarnya pendapatan petani pada usaha tani bawang; dan 2) untuk mengetahui apakah usaha tani bawang merah layak atau tidak di usahakan di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah.

## **METODE**

### **Racangan Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan tujuan untuk membuat deskripsi, gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Teknik pengumpulan data dengan Teknik *survey* yaitu dengan melakukan wawancara kepada responden secara mendalam yang berpedoman pada *Questioner* yang disiapkan sebelumnya.

### **Metode Penentuan Daerah Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Pemilihan lokasi berdasarkan atas potensi desa yang merupakan salah satu desa yang banyak memproduksi bawang merah dan hampir seluruh penduduk Desa Kateng berprofesi sebagai petani. Lokasi penelitian ini dipilih secara *purposive* (sengaja), berdasarkan pemetaan daerah produksi bawang merah. Kecamatan Praya Barat merupakan salah satu sentra produksi bawang merah terbesar di Kabupaten Lombok Tengah, khususnya di Desa Kateng. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai dengan bulan Februari 2022.

### **Metode Penentuan Sampel**

Metode yang digunakan untuk menentukan sampel adalah metode deskriptif dan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani bawang merah yang ada di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat yang berjumlah 200 orang. Sampel yang diambil sebanyak 10% dari populasi sehingga berjumlah 20 orang, dan ditentukan secara acak sederhana (*simple random sampling*).

### **Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif maupun kuantitatif. Sumber data dalam penelitian ini adalah data skunder dan data primer. Data primer yaitu data yang dikumpulkan secara langsung melalui wawancara dengan petani bawang merah, berpedoman pada daftar pertanyaan yang meliputi karakteristik responden, biaya produksi, jumlah produksi, dan harga. Sedangkan data skunder meliputi data perkembangan produksi dan harga bawang merah, serta data lain yang berhubungan dengan penelitian ini yang dikumpulkan dari dinas instansi yang terkait.

### **Analisis Data**

Untuk menganalisis besarnya pendapatan usaha tani bawang merah, digunakan rumus berikut ini.





---

$$PD = TR - TC$$

**Keterangan:** PD = Pendapatan (Rp);  
TR = Total *Revenue*/ Total Penerimaan (Rp); dan  
TC = Total *Cost*/ Total Biaya (Rp).

Rasio penerimaan atas biaya (*R/C ratio*) menunjukkan berapa besarnya penerimaan yang akan diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan dalam produksi usaha tani. Dengan kata lain, analisis rasio penerimaan atas biaya produksi dapat digunakan untuk mengukur tingkat keuntungan *relative* suatu kegiatan usaha tani. Artinya dari angka rasio penerimaan atas biaya tersebut dapat diketahui apakah usaha tani menguntungkan atau tidak.

Ukuran pendapatan usaha tani dapat diukur dengan menggunakan analisis imbalan penerimaan dan biaya (*R/C ratio analysis*) yang didasarkan pada perhitungan secara finansial. Analisis ini menunjukkan besar penerimaan usaha tani yang akan diperoleh petani untuk setiap rupiah biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan usaha tani. Jika nilai *R/C* rasio meningkat itu menunjukkan adanya peningkatan penerimaan. Jika nilai  $R/C > 1$  berarti penerimaan yang diperoleh akan lebih besar dari pada unit biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh penerimaan tersebut. Sebaliknya, jika  $R/C < 1$  maka tiap unit biaya yang dikeluarkan akan lebih besar daripada penerimaan yang diperoleh. Jika  $R/C = 1$  maka tiap biaya yang dikeluarkan akan sama dengan penerimaan yang diperoleh.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Usaha Tani Bawang Merah

Rata-rata responden usaha tani bawang merah termasuk dalam usia produktif dan hanya 15% yang tidak produktif, memiliki keluarga kecil, dan pendidikan pada umumnya tamatan SMA. Rata-rata responden melakukan usaha tani bawang merah satu kali setahun dengan pengalaman berusaha tani lebih dari 5 tahun, yaitu sebanyak 55%, dan rata-rata luas lahan usaha tani bawang merah sebesar 0,31 Ha.

### Gambaran Umum Usaha Tani Bawang Merah di Desa Kateng

Usaha tani bawang merah dimulai dengan kegiatan pengolahan tanah yang pada dasarnya dimaksudkan untuk menciptakan kondisi fisik, kimia, dan biologis tanah menjadi lebih baik (Novianti *et al.*, 2020). Selain pengolahan tanah juga bertujuan untuk membunuh gulma dan tanaman yang tidak diinginkan serta menempatkan sisa-sisa tanaman (*seresah*) pada tempat yang sesuai agar dekomposisi berjalan dengan baik (Hossain *et al.*, 2012). Pada saat pengolahan tanah, khususnya pada lahan yang masam dengan pH kurang dari 5,6 maka disarankan untuk memberikan *dolomit* minimal 2 minggu sebelum tanam tujuannya adalah untuk meningkatkan ketersediaan unsur hara. Pada lahan yang digunakan oleh petani di Desa Kateng rata-rata memiliki pH sekitar 6-6,5 sehingga tidak perlu dilakukan adanya pemberian *dolomit*.

### Analisis Pendapatan Usaha Tani Bawang Merah

#### *Biaya Produksi*

Biaya produksi pada usaha tani bawang merah di Desa Kateng dikelompokkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap pada usaha





tani bawang merah adalah biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi, sedangkan biaya variabel adalah biaya yang tergantung pada besar kecilnya produksi.

1) Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan petani responden untuk sarana produksi dan digunakan lebih dari satu kali (Gunawan *et al.*, 2017). Komponen biaya tetap yang dikeluarkan pada usaha tani bawang merah di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat adalah sewa lahan, penyusutan alat, dan iuran air. Biaya sewa lahan tergantung dari luas lahan yang digunakan. Rata-rata total biaya iuran air tiap petani responden adalah sebesar Rp. 50.000 per satu kali musim tanam. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Rata-rata Biaya Tetap pada Usaha Tani Bawang Merah di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah dalam Satu Kali Musim Tanam.**

No.	Komponen Biaya	Nilai (Rp)	Persentase (%)
1	Sewa Lahan	1.258.000	88
2	Penyusutan Alat	126.250	9
3	Iuran Air	50.000	3
Jumlah		1.434.250	100

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa biaya tetap pada usaha tani bawang merah di desa Kateng didominasi oleh biaya sewa lahan.

2) Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Biaya variabel yang dihitung dalam penelitian ini adalah meliputi bibit, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja. Bibit yang digunakan oleh masing-masing petani responden berbeda, tergantung dari luas lahan dan jarak tanam yang dipakai. Luas lahan petani responden di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah termasuk dalam kriteria sempit, yaitu dengan rata-rata luasan 0,31 Ha. Total pengeluaran petani responden untuk membayar tenaga kerja rata-rata adalah Rp. 3.483.500 per satu kali musim tanam. Untuk lebih jelasnya perhitungan jumlah biaya variabel tersaji pada Tabel 3.

**Tabel 3. Rata-rata Biaya Tidak Tetap pada Usaha Tani Bawang Merah di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2021 dalam Satu Kali Musim Tanam.**

No.	Komponen Biaya	Nilai (Rp)	Persentase (%)
1	Bibit	9.447.500	60
2	Pupuk	2.271.500	14
3	Pestisida	675.250	4
4	Tenaga Kerja	3.483.500	22
Jumlah		15.877.750	100

Berdasarkan Tabel 3 di atas, biaya variabel terbesar yang dikeluarkan petani adalah untuk pembelian bibit. Setelah didapatkan jumlah biaya tetap dan biaya tidak tetap, penjumlahan biaya tersebut menjadi total biaya produksi usaha tani bawang merah. Rata-rata total biaya produksi usaha tani bawang merah di



Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Rata-rata Penerimaan Biaya Produksi Bawang Merah Tahun 2021 dalam Satu Kali Musim Tanam.**

No.	Jenis Biaya	Nilai (Rp)	Persentase (%)
1	Biaya Tetap	1.434.250	8
2	Biaya Variabel	15.877.750	92
Total Biaya		17.312.000	100

Tabel 4 memperlihatkan bahwa total biaya (*Total Cost*) usaha tani bawang merah di Desa Kateng didominasi oleh biaya variabel.

### **Produksi dan Penerimaan**

Rata-rata produksi bawang merah yang dihasilkan oleh petani responden di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah adalah 2.581 kg per musim tanam dengan rata-rata luas lahan 0,31 Ha, dan harga rata-rata basah di tingkat petani adalah sebesar Rp. 8.000/kg. Penerimaan usaha tani bawang merah adalah merupakan hasil perkalian antara total produksi dengan harga per satuan. Rata-rata penerimaan petani responden dari hasil usaha tani bawang merah di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah adalah sebesar Rp. 20.644.000 per musim tanam, seperti yang tersaji dalam Tabel 5.

**Tabel 5. Rata-rata Penerimaan Usaha Tani Bawang Merah Tahun 2021 dalam Satu Kali Musim Tanam.**

No.	Uraian	Nilai (Rp)
1	Produksi (Kg)	2.581
2	Harga (Rp)	8.000
Total Penerimaan		20.644.000

### **Pendapatan**

Pendapatan adalah total penghasilan yang diterima oleh petani yang diperoleh dari selisih antara total penerimaan (*Total Revenue*) dengan biaya total (*Total Cost*) yang dikeluarkan dalam usaha tani bawang merah. Pendapatan merupakan hasil bersih yang didapat para petani dari usaha taninya. Rata-rata pendapatan bersih petani bawang merah dalam satu kali musim tanam seperti yang tersaji pada Tabel 6.

**Tabel 6. Rata-rata Pendapatan Usaha Tani Bawang Merah Tahun 2021 dalam Satu Kali Tanam.**

No.	Uraian	Nilai (Rp)
1	Penerimaan (Rp)	20.644.000
2	Biaya (Rp)	17.312.000
Pendapatan		3.332.000

Rata-rata pendapatan petani responden di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah adalah sebesar Rp. 3.332.000 untuk masing-masing petani dalam satu kali tanam. Pendapatan yang diterima tersebut cukup memadai sesuai dengan jumlah pengorbanan yang dikeluarkan.





## **Analisis Kelayakan Usaha Tani Bawang Merah**

### ***BEP Volume Produksi***

BEP merupakan keadaan dimana produksi dalam satu musim tanam tidak ada untung dan tidak ada rugi, impas antara biaya yang dikeluarkan usaha tani dengan pendapatan yang diterima BEP volume produksi dapat di peroleh dengan menggunakan perhitungan dengan perbandingan total biaya dengan harga jual di tingkat petani, yaitu sebagai berikut:

$$\text{BEP Volume Produksi} = \text{TC} / \text{P}$$

Dimana

TC = Total Biaya (Rp)

P = Price (Rp)

$$\begin{aligned} \text{BEP Volume Produksi} &= \text{Rp}17312000/8.000 \\ &= \text{Rp. } 2.164 \end{aligned}$$

Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga produksi yaitu rata-rata sebesar 2.164 kg per musim tanam, dimana produksi lebih besar dari pada BEP volume produksi ( $2.581 > 2.164$  kg) maka usaha tani bawang merah dinyatakan layak untuk di usahakan

### ***BEP Harga Produksi***

Selain BEP harga produksi analisis kelayakan usaha tani bawang merah juga dapat di analisis melalui BEP volume produksi dapat diperoleh dengan perhitungan dengan membandingkan total biaya dengan total produksi, yaitu sebagai berikut:

$$\text{BEP Harga Produksi} = \text{TC} / \text{Y}$$

Dimana

TC = Total Biaya (Rp)

Y = Produksi (Kg)

$$\begin{aligned} \text{BEP Harga Produksi} &= \text{Rp}17312000/ 2.581 \text{ kg} \\ &= \text{Rp. } 6.707 \end{aligned}$$

Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume produksi yaitu rata-rata sebesar 6.707 dimana harga bawang merah lebih besar dari BEP harga produksi ( $\text{Rp } 8.000 > \text{Rp. } 6.707$ ) maka usaha tani bawang merah layak untuk diusahakan

### **Analisis Kelayakan dengan R/C Ratio**

R/C Ratio adalah analisis yang di gunakan untuk mengetahui apakah usaha yang dijalankan tersebut layak atau tidak, maka dapat digunakan perhitungan dengan membandingkan total penerimaan dengan total biaya. Dari hasil pengolahan data pada usaha tani bawang merah pada satu kali musim tanam menunjukkan bahwa nilai R/C Ratio yang diperoleh petani bawang merah rata-rata 1,30 dimana R/C lebih besar dari 1 ( $1,30 > 1$ ) berarti usaha tani secara ekonomi layak untuk di usahakan.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, maka pendapatan rata-rata petani bawang merah di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah adalah sebesar Rp. 2.703.000 dengan luas lahan 0,31 Ha pada satu kali musim tanam.





Dan berdasarkan analisis kelayakan usaha tani bawang merah di Desa Kateng dinyatakan layak untuk diusahakan karena volume produksi > BEP produksi, harga, dan R/C 1,30 >1.

## SARAN

Informasi ini sebagai pertimbangan bagi petani untuk menentukan pilihan dalam melakukan usaha tani bawang merah dan bagi pemerintah hendaknya memfasilitasi pemasaran bawang merah di tingkat petani sehingga dapat meningkatkan pendapatan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami disampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.

## DAFTAR RUJUKAN

- Dinas Pertanian Kabupaten Lombok Tengah. (2021). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah Organisasi Perangkat Daerah (LKJ-IP OPD) Tahun 2021*. Praya: Dinas Pertanian Kabupaten Lombok Tengah.
- FR, A.F.U., Septiadi, D., dan Nursan, M. (2022). Income and Efficiency Analysis of Maize Farming in Pringgabaya District East Lombok Regency. *Jurnal Biologi Tropis*, 22(1), 365-373.
- Gunawan, S.S., Soetoro, dan Sudradjat. (2017). Analisis Biaya, Pendapatan, dan R/C Usaha Tani Sawi Pahit (*Brassica juncea*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 4(1), 577-580.
- Hakim, T., Luta, D.A., dan Sitepu, D.S. (2022). Teknologi *True Shallots Seed* dan Pemanfaatan Limbah Pertanian pada Pertumbuhan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L). In *Seminar Nasional UNIBA Surakarta* (pp. 251-264). Surakarta, Indonesia: Universitas Islam Batik.
- Hammed, T.B., Oloruntoba, E.O., and Ana, G.R.E.E. (2019). Enhancing Growth and Yield of Crops with Nutrient Enriched Organic Fertilizer at Wet and Dry Seasons in Ensuring Climate Smart Agriculture. *International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture*, 8(1), 81-92.
- Hossain, M.A., Ngo, H.H., Guo, W.S., and Nguyen, T.V. (2012). Removal of Copper from Water by Adsorption Onto Banana Peel as Bioadsorbent. *Int. J. of GEOMATE*, 2(2), 227-234.
- Listinawati, N.N. (2014). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah di Desa Kupu Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Novianti, L., Harniati, dan Kusnadi, D. (2020). Implementasi Teknologi *True Shallot Seed* (TSS) pada Petani Bawang Merah (*Allium cepa* L.) di Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 599-612.
- Phibunwatthanawong, T., and Riddech, N. (2019). Liquid Organic Fertilizer Production for Growing Vegetables Under Hydroponic Condition. *International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture*, 8(1),





---

369-380.

Riadi, D. (2022). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Bawang Merah di Desa Kateng Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah. *Skripsi*. Universitas Islam Al-Azhar.

