

UJI KELAYAKAN BUDIDAYA TANAMAN BAYAM MERAH DAN BAYAM HIJAU MENGGUNAKAN MEDIA TANAM POLIBAG DI DESA SUMBUNG, KECAMATAN CEPOGO, KABUPATEN BOYOLALI

INFO ARTIKEL

Diterima : 28 Juli 2024
Direvisi : 27 Desember 2024
Disetujui : 21 Mei 2025

^{1*}Putri Nawang Asri, ²Etty Sri Hertini, ³Jujuk Juhariah, ⁴Sigit Muryanto

¹Mahasiswa Program Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Boyolali

²Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Boyolali

³Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Boyolali

⁴Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Boyolali

*putrinawangasri05052000@gmail.com

ABSTRAK

Tanaman bayam adalah salah satu jenis sayuran yang banyak diminati oleh masyarakat. Kandungan serat, protein, mineral seperti zat besi, kalsium serta vitamin C, K, dan asam folat yang terdapat dalam hijau daun baik untuk kesehatan tubuh. Sayuran mempunyai nilai jual yang relatif tinggi dan berkontribusi dalam meningkatkan perekonomian nasional sebagai sumber perolehan bagi penduduk lokal atau penanam skala kecil, menengah maupun besar. Semakin meningkatnya jumlah penduduk maka permintaan sayur bayam juga semakin tinggi sehingga menyebabkan harga juga ikut naik Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kelayakan usaha tanaman bayam merah dan bayam hijau yang dipupuk menggunakan pupuk organik cair berbasis bambu dan pupuk organik cair berbasis limbah ternak menggunakan media polibag. Penelitian ini dilaksanakan di desa Sumbung, Kecamatan Cepogo, Kabupaten Boyolali pada tanggal 16 Maret 2024 s/d 15 April 2024. Dalam penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok faktorial dengan tiga faktor serta tiga ulangan. Jenis tanaman bayam sebagai faktor pertama, pupuk organik cair berbasis bambu dengan dua dosis berbeda sebagai faktor kedua dan faktor ketiga adalah pupuk organik cair berbasis limbah ternak dengan dua dosis yang berbeda. Metode analisis yang dipakai yaitu kuantitatif dengan menghitung penerimaan, pendapatan, BEP harga serta BEP produk dan R/C ratio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha tani dikatakan layak karena menghasilkan R/C 1,09 (lebih besar dari 1).

Kata Kunci :

Pupuk organik cair berbasis bambu, Pupuk organik cair berbasis limbah ternak, Tanaman bayam merah, Tanaman bayam hijau.

I. PENDAHULUAN

Bagian dari bidang pertanian yang semakin berkembang adalah hortikultura. Masyarakat mulai sadar akan pentingnya mengonsumsi sayuran. Kandungan serat, protein, mineral seperti zat besi, kalsium serta vitamin C, K, dan asam folat yang terdapat dalam hijau daun baik untuk kesehatan tubuh. Sayuran mempunyai nilai jual yang relatif tinggi dan berkontribusi dalam meningkatkan perekonomian nasional sebagai sumber perolehan bagi penduduk lokal atau penanam skala kecil, menengah maupun besar (Suhandoyo, 2019). Penduduk yang semakin banyak menyebabkan permintaan sayur bayam di Indonesia terus meningkat namun petani belum bisa mengimbangnya karena mayoritas petani melakukan usaha dalam skala kecil. Di kota besar menginginkan sayur bayam dengan kualitas yang baik (Aribawa, 2003).

Harga bayam merah dan bayam hijau semakin meningkat setiap tahunnya. Semakin meningkatnya jumlah penduduk maka permintaan sayur bayam di pasaran juga semakin tinggi sehingga menyebabkan harga juga ikut naik. Selaras dengan pendapat (Setia wati, 2019), harga bayam ditentukan oleh banyaknya permintaan di pasar.

Menurut (Badan Pusat Statistik, 2023) menyatakan bahwa pada tahun 2021-2023 sayuran bayam mengalami kenaikan harga. Yang awalnya Rp.13.592/kg tahun 2021, kemudian naik menjadi Rp.15.150/kg pada tahun 2022 dan menjadi Rp.15.308/kg tahun 2023.

Sub sektor hortikultura mengalami peningkatan yang signifikan dari tahun 2018-2020 tetapi mengalami penurunan pada tahun 2021. Sub sektor hortikultura memberikan kontribusi dalam perekonomian nasional yang besar yaitu Rp 6,15 Triliun (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2022). Mayoritas masyarakat Indonesia menyukai sayur bayam. Namun tanaman bayam mengalami penurunan produktivitas pada tahun 2011, 2012 dan 2013. Tahun 2011 sebanyak 160.513 ton kemudian pada tahun 2012 menjadi 155.070 ton dan semakin turun pada tahun 2013 menjadi 140.980 ton (Bahar, 2014).

Menurut (Badan Pusat Statistik, 2020) menyatakan bahwa pada tahun 2020 terjadi penurunan produktivitas tanaman hortikultura khususnya bayam sebesar 1.444 kwintal/ha. Yang awalnya mencapai 8.059 kwintal/hektar tahun 2019 dan hanya 6.615 kwintal/hektar tahun 2020.

Luasan lahan serta tingkat produktivitas tanaman mempengaruhi kemampuan dalam menghasilkan sayuran. Menanam sayuran di lahan sempit menggunakan polibag dan pot adalah salah satu cara dalam meningkatkan produksi sayuran (Sholihah et al., 2020). Salah satu usaha untuk meningkatkan produktivitas serta untuk memenuhi kebutuhan pangan adalah dengan memanfaatkan pekarangan dengan menanam sayuran di dalam polibag atau pot (Masitah et al., 2022).

Peningkatan produktivitas tanaman bisa dengan penambahan pupuk organik cair. Pupuk organik cair bisa mempertahankan bahkan meningkatkan kualitas tanah sehingga bahan berupa pupuk

UJI KELAYAKAN BUDIDAYA TANAMAN BAYAM MERAH DAN BAYAM HIJAU MENGGUNAKAN MEDIA TANAM POLIBAG DI DESA SUMBUNG, KECAMATAN CEPOGO, KABUPATEN BOYOLALI

yang ditambahkan pada permukaan tanah bisa dimanfaatkan secara langsung oleh tanaman (Nur et al., 2016).

Penambahan pupuk organik mampu memberikan pengaruh pada berat brangkasan karena menyediakan unsur hara untuk tanaman dalam jumlah yang cukup. Pupuk organik juga meningkatkan kemampuan tanah dalam menyimpan air (Muryanto, 2020).

Berdasarkan uraian di atas maka dilaksanakan pengkajian tentang uji kelayakan tanaman bayam merah dan bayam hijau menggunakan media polibag.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Sumbung, Kecamatan Cepogo, Kabupaten Boyolali pada tanggal 16 Maret 2024 – 15 April 2024. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan tiga faktor serta tiga ulangan. Dua jenis tanaman bayam sebagai faktor pertama, pupuk organik cair berbasis bambu dengan dua dosis berbeda sebagai faktor kedua dan faktor ketiga adalah pupuk organik cair berbasis limbah ternak dengan dua dosis yang berbeda.

Faktor pertama adalah tanaman bayam dengan dua jenis:

A : Tanaman Bayam Merah

B : Tanaman Bayam Hijau

Faktor kedua adalah pupuk organik cair berbasis bambu (H) dengan kandungan hara setiap 12ml meliputi 12% NPK, 15,26% senyawa organik, unsur mikro seperti CO₂, Cu, Zn, Fe, Mn: 1230 ppm. Adapun faktor dari pupuk organik cair berbasis bambu (H) antara lain:

H0 : Tanpa Pupuk Organik Cair Berbasis Bambu

H1 : Pupuk Organik Cair Berbasis Bambu (1ml/8Liter)

Faktor ketiga adalah pemberian pupuk organik cair berbasis limbah ternak (N) dengan kandungan hara setiap 500cc antara lain N 0,12%, K 0,31%, P₂O₅ 0,03%, S 0,12%, Ca 60,40 ppm, Ci 0,29%, Mg 16,88 ppm, Mn 2,46ppm, Fe 12,89ppm, Cu <0,03ppm, Zn 4,71ppm, Na 0,15%, B 60,84ppm, Si 0,01%, Co<0,05ppm, Al 6,38ppm, NaCl 0,98%, Se 0,11ppm, As 0,11ppm, Cr<0,06ppm, Mo<0,2ppm, V<0,04ppm, SO₄ 0,35%, C/N ratio 0,86%, pH 7,5, Lemak 0,44%, Protein 0,71%.

Adapun faktor dari pupuk organik cair berbasis limbah ternak (N) antara lain:

N0 : Tanpa Pupuk Organik Cair Berbasis Limbah Ternak

N1 : Pupuk Organik Cair Berbasis Limbah Ternak (20ml/10Liter)

Dari ketiga faktor terdapat kombinasi perlakuan sebagai berikut:

AH0N0 : Tanaman Bayam Merah + Tanpa pemberian Pupuk Organik Cair Berbasis Bambu + Tanpa pemberian Pupuk Organik Cair Berbasis Limbah Ternak

AH0N1 : Tanaman Bayam Merah + Tanpa pemberian Pupuk Organik Cair Berbasis Bambu + Pupuk Organik Cair Berbasis Limbah Ternak (20ml/10Liter)

AH1N0 : Tanaman Bayam Merah + Pemberian Pupuk Organik Cair Berbasis Bambu (1ml/8Liter) + Tanpa pemberian Pupuk Organik Cair Berbasis Limbah Ternak

AH1N1 : Tanaman Bayam Merah + Pemberian Pupuk Organik Cair Berbasis Bambu (1ml/8Liter) + Pupuk Organik Cair Berbasis Limbah Ternak (20ml/10Liter)

BH0N0 : Tanaman Bayam Hijau + Tanpa pemberian Pupuk Organik Cair Berbasis Bambu + Tanpa pemberian Pupuk Organik Cair Berbasis Limbah Ternak

BH0N1 : Tanaman Bayam Hijau + Tanpa pemberian Pupuk Organik Cair Berbasis Bambu + Pupuk Organik Cair Berbasis Limbah Ternak (20ml/10Liter)

BH1N0 : Tanaman Bayam Hijau + Pemberian Pupuk Organik Cair Berbasis Bambu (1ml/8Liter) + Tanpa pemberian Pupuk Organik Cair Berbasis Limbah Ternak

BH1N1 : Tanaman Bayam Hijau + Pemberian Pupuk Organik Cair Berbasis Bambu (1ml/8Liter) + Pupuk Organik Cair Berbasis Limbah Ternak (20ml/10Liter)

Semua perlakuan ada tiga ulangan menghasilkan 24 satuan percobaan, setiap ulangan berisi tiga polibag maka akan diperoleh 72 polibag dan setiap polibag terdapat empat tanaman sehingga populasi ada 288 tanaman. Pelaksanaan penelitian dibagi kedalam tujuh tahap. Tahap pertama adalah persiapan media tanam, terlebih dahulu dilaksanakan pembersihan areal penanaman dari gulma dan sampah kemudian memastikan bahwa pH tanah sudah netral dengan menggunakan kertas pH. Lalu mewadahkan tanah campuran pupuk kandang serta tanah pada perbandingan (75% : 25%), lalu polibag ukuran 35cm x 35cm diisi tanah beserta pupuk kandang sapi yang sudah tercampur rata dan selanjutnya ditata di areal lahan. Tahap kedua melakukan perendaman benih bayam merah serta bayam hijau dalam air hangat selama kurang lebih 24 jam. Persemaian dilakukan di wadah berupa tray semai berisi media tanah yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Tahap ketiga pelabelan, sebelum dilakukan pindah tanam terlebih dahulu melaksanakan pelabelan setiap polibag. Pelabelan mempunyai tujuan mempermudah saat pemberian perlakuan untuk tanaman bayam merah maupun tanaman bayam hijau. Tahap keempat yaitu pemindahan bibit ke dalam polibag. Setelah bibit bayam merah berumur kurang lebih 2 minggu dan memiliki tinggi sekitar 10cm bibit tanaman bayam merah dan bayam hijau langsung ditanam pada polibag. Tahap kelima pemberian perlakuan, dilakukan pemupukan dengan pupuk organik cair berbasis limbah ternak 20ml/10Liter dan pupuk organik cair berbasis bambu 1ml/8Liter ketika bayam berusia 15, 20 dan 25 hari setelah semai dimana rata-rata setiap polibag diberi pupuk organik cair yang sudah diencerkan sebanyak 10 ml. Tahap keenam adalah pemeliharaan antara lain menyiram saat pagi serta sore hari, penyiangan dengan cara manual dan pengendalian hama dengan memetik daun yang terkena hama. Tahap ketujuh yaitu pemanenan ketika bayam berumur 30 hari setelah semai.

Pengolahan data menggunakan metode kuantitatif yaitu menghitung penerimaan, pendapatan, BEP dan R/C ratio.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa usaha merupakan suatu kegiatan yang dilaksanakan secara detail mulai dari meneliti dan menghitung hasil untuk

UJI KELAYAKAN BUDIDAYA TANAMAN BAYAM MERAH DAN BAYAM HIJAU MENGGUNAKAN MEDIA TANAM POLIBAG DI DESA SUMBUNG, KECAMATAN CEPOGO, KABUPATEN BOYOLALI

mengetahui serta menentukan kelayakan suatu usaha, apakah memperoleh keuntungan atau mengalami kerugian. Keuntungan

Biaya	Jumlah
Biaya Tetap	44.000
Biaya Variabel	833,94
Total	44.833,94

bisa dalam bentuk finansial maupun nonfinansial (Astuti, 2022).

Analisa usaha tanaman bayam merah dan bayam hijau dilakukan setelah proses panen. Data diperoleh dari kegiatan selama proses budidaya bayam merah dan hijau. Besarnya biaya yang dikeluarkan selama proses budidaya diakumulasi dan dibuat struktur antara biaya tetap dan biaya variabel. Setelah proses panen dilakukan barulah dicari total pendapatan yang diterima.

Tabel 1 Rincian Biaya Tetap Budidaya Tanaman Bayam Merah dan Bayam Hijau Untuk Satu Kali Masa Tanam (1 bulan)

Nama	Volume	Harga (Rp)	Umur Ekonomis	Biaya Penyusutan Alat (Rp)
Cangkul	1 buah	50.000	10x pakai	5.000
Sprayer	1 buah	15.000	10x pakai	1.500
Ember	1 buah	5.000	10x pakai	500
Polybag Ukuran 35cm x 35cm	72pcs	50.000	2x pakai	25.000
Tray Semai	2 buah @200 holes	40.000	20x pakai	2.000
Sabit	1	40.000	8x pakai	5000
Jaring	5 x 4,5m	25.000	5x pakai	5000
TOTAL BIAYA TETAP				44.000

Rumus:

Biaya penyusutan alat = $\frac{\text{Harga beli}}{\text{Umur ekonomis}}$

Total biaya tetap = Jumlah biaya penyusutan alat-alat produksi

Biaya yang dipergunakan dalam proses budidaya tanaman bayam merah dan bayam hijau diklasifikasikan kedalam 2 macam yaitu biaya variabel serta biaya tetap (Dharma, 2014). Suatu biaya pada jangka waktu tertentu tidak mengalami perubahan adalah biaya tetap, biaya ini berkaitan dengan volume kegiatan, semakin besar volumenya maka biaya tetapnya akan menurun. Sedangkan pengertian biaya variabel merupakan total dari biaya semua bahan yang digunakan habis sekali pakai (Prasetyo, 2010). Peralatan yang digunakan antara lain cangkul, sprayer, ember, polybag, tray semai, sabit dan jaring. Adapun biaya penyusutan alat (biaya tetap) sebesar 44.000.

Tabel 2 Rincian biaya variabel pada budidaya tanaman bayam merah dan bayam hijau selama masa tanam (1 bulan)

Keterangan	Volume	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
Benih bayam merah	10 gram (10.000 biji)	18.000	144 biji 259,2
Benih bayam hijau	10gram (10.000 biji)	18.000	144 biji 259,2
Pupuk Organik Cair Berbasis Bambu Hijau	12ml	10.000/12ml	0,135ml 112,5
Pupuk Organik Cair Berbasis Limbah Temak	500cc	47.000/botol	2,16cc 203,04

Total Biaya Variabel	833,94
----------------------	--------

Tabel 3 Jumlah biaya total budidaya sayuran bayam merah maupun bayam hijau selama masa tanam (1 bulan)

Tabel 4 Rincian pendapatan dari sayuran bayam merah dan bayam Hijau

NNo	Uraian	Satuan (kg)	Harga (Rp)	Total Pendapatan (Rp)
11.	Sayuran Bayam Merah	2,77kg	9.000	24.900
22.	Sayuran Bayam Hijau	3,67kg	6.500	23.855
Total pendapatan				48.755

Berdasarkan tabel di atas, bisa diketahui bahwa besarnya biaya total selama budidaya tanaman bayam merah maupun bayam hijau satu kali masa tanam adalah Rp.44.833,94 Biaya total adalah seluruh biaya yang dipakai untuk usahatani bayam merah maupun bayam hijau, baik biaya tetap maupun biaya variabel (Dharma, 2014).

1. Keuntungan

Keuntungan ialah hasil dari selisih total perolehan dengan seluruh total biaya yang digunakan. Sedangkan biaya penerimaan adalah biaya yang didapatkan dari panen dikalikan harga setiap kilogramnya (Saadudin et al., 2017).

$$\begin{aligned}\text{Keuntungan} &= \text{Penerimaan} - \text{Biaya Total} \\ &= \text{Rp. } 48.755 - 44.833,94 \\ &= \text{Rp. } 3.921\end{aligned}$$

Budidaya tanaman bayam merah serta bayam hijau menggunakan media polybag yang memiliki ukuran 35cmx35cm satu kali masa tanam menghasilkan keuntungan sebesar Rp.3.921. Besarnya keuntungan suatu usaha tergantung pada jumlah produksi. Sesuai pendapat (Pindyck et al., 2009) tentang skala ekonomi, peningkatan jumlah produksi mengakibatkan biaya produksi per unit menjadi turun.

2. Analisis Titik Balik Modal (Break Event Point)

Menurut (Tami, 2016), BEP adalah cara untuk menganalisis jumlah barang dan patokan harga untuk menutupi total biaya yang dikeluarkan. Sependapat dengan (Hertini, 2021), menyebutnya dengan uji impas dimana keuntungan yang didapatkan mampu menutup total biaya yang dipakai. Adapun rumus BEP sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{a. BEP Produk Bayam Merah} &= \frac{1}{2} \text{ Total Biaya Produksi (Rp)} \\ &\quad \text{Harga Jual Produk (Rp)} \\ &= \frac{\text{Rp. } 22.416,97}{\text{Rp. } 9.000} \\ &= 2,5\text{kg}\end{aligned}$$

Jadi, usaha tani bisa dikatakan layak apabila produksi bayam merah mencapai 2,5kg

$$\begin{aligned}\text{b. BEP Produk Bayam Hijau} &= \frac{1}{2} \text{ Total Biaya Produksi (Rp)} \\ &\quad \text{Harga Jual Produk (Rp)} \\ &= \frac{\text{Rp. } 22.416,97}{\text{Rp. } 6.500} \\ &= 3,5\text{kg}\end{aligned}$$

Jadi, usaha tani bisa dikatakan layak apabila produksi bayam hijau mencapai 3,5kg

$$\begin{aligned}\text{c. BEP Harga Bayam Merah} &= \frac{1}{2} \text{ Total Biaya Produksi (Rp)} \\ &\quad \text{Total Produksi (Kg)} \\ &= \frac{\text{Rp. } 22.416,97}{2,77 \text{ Kg}} \\ &= \text{Rp. } 8.092/\text{kg}\end{aligned}$$

UJI KELAYAKAN BUDIDAYA TANAMAN BAYAM MERAH DAN BAYAM HIJAU MENGGUNAKAN MEDIA TANAM POLIBAG DI DESA SUMBUNG, KECAMATAN CEPOGO, KABUPATEN BOYOLALI

Jadi, usahatani bayam merah bisa dikatakan layak apabila harga bayam Rp.8.092/kg.

$$\begin{aligned} \text{d. BEP Harga Bayam Hijau} &= \frac{\frac{1}{2} \text{ Total Biaya Produksi (Rp)}}{\text{Total Produksi (Kg)}} \\ &= \frac{\text{Rp. 22.416,97}}{3,67\text{Kg}} \\ &= \text{Rp.6.108/kg} \end{aligned}$$

Jadi, usahatani bayam merah dan bayam hijau bisa dikatakan layak apabila harga bayam Rp.6.108/kg.

3. R/C Ratio

Soekartawati (2016), menyampaikan bahwa analisa R/C memiliki tujuan untuk mengetahui dan memutuskan suatu usaha bisa dikatakan layak atau tidak dijalankan. (Hertini et al., 2016), menjelaskan bahwa hasil perbandingan antara penerimaan dan total biaya produksi harus >1 untuk dikatakan layak serta menguntungkan. Adapun rumus dari perhitungan R/C yaitu:

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Total Biaya Produksi}} \\ &= \frac{\text{Rp. 48.755}}{\text{Rp. 44.833,94}} \\ &= 1,09 \end{aligned}$$

Jadi, usahatani pada budidaya tanaman bayam merah dan bayam hijau layak karena RC ratio > 1.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data panen bayam merah sebanyak 2,77kg dan bayam hijau 3,67kg dengan total pendapatan Rp.48.755 total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp.44.833,94. Jadi bisa diketahui bahwa mendapat keuntungan sebesar Rp.3.921. Setelah dilakukan analisa usaha didapatkan hasil break event point pada produk bayam merah 2,5kg dengan nilai jual 9.000/kg dan break event point produk bayam hijau 3,5kg dengan nilai jual 6.500/kg. Break event point pada harga bayam merah adalah Rp.8.092/kg sedangkan bayam hijau Rp.6.108/kg

Nilai R/C pada penelitian bayam merah dan bayam hijau 1,09, sehingga usaha tersebut layak dilanjutkan. Dengan kata lain mengeluarkan biaya Rp.1 lalu memperoleh pendapatan 1,09. Sesuai dengan pendapat (Asnindar dan Asrida, 2017), jika suatu usaha memiliki R/C ratio >1 disebut layak karena memperoleh keuntungan. Menurut (Soekartawati, 2016), R/C pada usahatani bisa menunjukkan apakah kegiatan usaha tersebut bisa menghasilkan laba. Apabila R/C yang dihasilkan >1 maka usaha tersebut layak. Besarnya keuntungan suatu usaha tergantung pada jumlah produksi.. Sesuai pendapat (Pindyck et al., 2009) tentang skala ekonomi, peningkatan jumlah produksi mengakibatkan biaya produksi per unit menjadi turun. Budidaya tanaman di lahan menghasilkan R/C lebih tinggi dibandingkan dengan budidaya di polibag (Kimadi et al., 2021).

IV. KESIMPULAN

Dari penelitian yang sudah dilaksanakan, maka bisa disimpulkan bahwa budidaya tanaman bayam merah serta bayam hijau yang dipupuk dengan pupuk organik cair berbasis bambu 1ml/8liter serta pupuk organik cair berbasis limbah temak 20ml/10liter dikatakan layak karena nilai R/C > 1.

DAFTAR RUJUKAN

Aribawa. (2003). Pengaruh beberapa jenis pupuk organik dan pupuk urea terhadap sifat tanah dan hasil kacang panjang di lahan kering pinggiran perkotaan Denpasar. Udayana. Bali. (Tesis).

Asnindar., & Asrida. (2017). Analisis Kelayakan Usaha Home Industry Kerupuk Opak Di Desa Paloh Meunasah Dayah Kecamatan Muara Satu Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal S*, 1(1).

Astuti, S. (2022). Analisis keuntungan dan kelayakan bisnis kurma tomat di kota Bengkulu. Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu (Skripsi).

Badan Pusat Statistik. (n.d.-a). Diambil 10 Oktober 2023, dari <https://boyolalikab.bps.go.id/indicator/55/418/1/-sayuran-semusim-luas-panen-dan-produksi-bayam-di-kabupaten-boyolali.html>

Badan Pusat Statistik. (n.d.-a). Diambil 24 Juli 2024, dari <https://singkawangkota.bps.go.id/indicator/102/272/1/ra-ta-rata-harga-eceran-sayuran.html>

Bahar, Y. (2014). Statistik Produksi Hortikultura Tahun 2013. Kementerian Pertanian Direktorat Jendral Hortikultura.

Dharma, S. (2014). Analisa Usahatani Bayam. *Jurnal Wahana Inovasi*. Universitas Islam Sumatera Utara. Vol. 3 No. 1.

Herdian, D. (2013). Pengaruh Konsentrasi POC Berbasis Limbah Temak Dan Varietas Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat. (Skripsi, Universitas Teuku Umar Meulaboh).

Hertini, E. S., Hermantoro., & Danang, M. (2016). Uji B/C dan Uji Efisiensi Pemasaran Gula Semut Tingkat Saluran Rantai Pasok di Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Agroteknose*, 7(2).

Hertini, E. S. (2021). Analisis Kelayakan Usaha Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) dengan Inovasi Pengolahan Hasil Produk Menjadi Jamur Cripsy : Studi Kasus Pelaku Usaha Jamur Tiram di Desa Kemiri Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali. *Buletin Ilmiah IMPAS*, 22(3).

Kimadi, A, D., Ana, Z., & Ilhamiyah. (2021). Kelayakan Usaha Budidaya Selada (*Lactuca sativa* L.) Sistem Polybag. *Ziraa'ah*, 48 (3). Halaman 368-376.

Masitah., Nursalam., Syahrir., Fritriani., Wahyu, A., & Arwis, S. (2022). Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Budidaya Tanaman Sayuran Dengan Media Tanam Polybag Sebagai Penyedia Pangan Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Woise Kabupaten Kolaka Utara. *Jurnal Dinamika Pengabdian*, 8 (1).

Muryanto, S., & Margaretha, P.A. (2020). Pengaruh Jenis Hara Mikro pada Fermentasi Urin Sapi Sebagai Nutrisi Hidroponik pada Budidaya Selada Merah (*Lactuca Sativa* Var Red Rapids). *Agrotech Reseach Journal*, 1(2).

Nur, R., A.R. Noor & M. Elma. (2016). Pembuatan Pupuk Organik Cair dari Sampah Organik Rumah Tangga dengan Penambahan Bioaktivator EM4 (Effective Microorganisms). *Konversi*, 5(2).

Obat Pertanian - Pupuk Cair Lengkap Berbasis Bambu 12 ml – Berkah Tani. (n.d.). Diambil 16 Juni 2023, dari <https://berkahtani.id/products/pupuk-cair-lengkap-bambu-ijo-12-ml>

Pindyck., Robert, S., & Rubinfeld, D. L. (2009). *Mikroekonomi edisi keenam*. Jakarta.

Prasetyo, W. (2010). Analisis Break Event Point (BEP) pada Industri Pengolahan Tebu di Pabrik Gula (PG) Mojo

UJI KELAYAKAN BUDIDAYA TANAMAN BAYAM MERAH DAN BAYAM HIJAU MENGGUNAKAN MEDIA TANAM POLIBAG DI DESA SUMBUNG, KECAMATAN CEPOGO, KABUPATEN BOYOLALI

Kabupaten Sragen. Universitas Sebelas Maret Surakarta (Skripsi).

- Saadudin, D., Rusman, Y., & Pardani, C. (2017). Analisa biaya, pendapatan, dan R/C Usahatani Jahe (*Zingiber officinale*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 3 (1), 85-90. <http://dx.doi.org/10.25157/jimag.v3i1.216>
- Setia wati, A. Y. (2019). Saluran pemasaran sayur bayam (*Amaranthus tricolor L.*) di kelurahan talang keramat kecamatan talang kelapa kabupaten Banyuasin. Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Soekartawati. (2016). Teori ekonomi produksi dengan pokok bahasan analisis fungsi Cobb-Douglas. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Suhandoyo. (2019). Penanganan Pascapanen Sayuran Di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru. *Skripsi*, 1–96.
- Tami, R. F. (2016). Pengaruh Citra Merek dan Harga Terhadap Proses Keputusan Pembelian pada Clothing Scooter Scoot. Diss. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unpas Bandung.