

Pendampingan Budidaya Tanaman Selada Menggunakan Media Polibag di Desa Tanjungkalang

Achmad Syaichu¹⁾, Putut Ade Irawan²⁾, Eko Budi Santoso³⁾, Rita Alfin⁴⁾

^{1,2)}Program Studi Teknik Industri, Sekolah Tinggi Teknologi POMOSDA, Nganjuk

³⁾Program Studi Teknik Mesin, ITN, Malang

⁴⁾Program Studi Manajemen, STIE, Gempol

e-mail: pututade@stt-pomosda.ac.id, azizankoe@gmail.com, rita.alfin15@gmail.com

Email Corresponding: syaichu07@gmail.com

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga Desa Tanjungkalang Nganjuk dalam budidaya tanaman selada menggunakan media polibag sebagai metode tanam yang sederhana, hemat lahan, dan berpotensi meningkatkan pendapatan rumah tangga. Permasalahan mitra mencakup keterbatasan pemahaman budidaya serta kurangnya informasi mengenai aspek biaya dan kelayakan usaha. Melalui metode pendampingan berupa pelatihan teknis, demonstrasi lapang, dan pemantauan rutin, kegiatan ini juga melakukan analisis finansial terhadap usaha budidaya selada berdasarkan biaya bahan baku sebesar Rp107.000, biaya bahan pendukung Rp25.000, biaya operasional Rp155.000, dan modal investasi Rp128.000. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa total harga pokok produksi mencapai Rp287.888,89 dengan HPP per unit sebesar Rp9.596/kg, sehingga masih berada di bawah harga jual Rp10.000/kg. Analisis kelayakan menunjukkan titik impas pada 294,9 kg dengan nilai penjualan Rp2.949.000, laba bersih sebesar Rp13.000, ROI sebesar 10%, serta periode pengembalian investasi selama 9,84 bulan yang menandakan usaha budidaya selada layak secara finansial. Secara keseluruhan, pendampingan ini berhasil meningkatkan kemampuan teknis peserta sekaligus menunjukkan bahwa budidaya selada dalam polibag memiliki potensi ekonomi yang positif bagi masyarakat.

Kata kunci: Budidaya Selada, Polibag, Analisis Usaha, Pemberdayaan Masyarakat.

Abstract

This community service activity aims to improve the knowledge and skills of residents of Tanjungkalang Village, Nganjuk, in cultivating lettuce using polybags as a simple, space-efficient planting method with the potential to increase household income. The partners' problems include limited understanding of cultivation and a lack of information about the costs and feasibility of the business. Through mentoring methods such as technical training, field demonstrations, and routine monitoring, this activity also conducted a financial analysis of the lettuce cultivation business based on raw material costs of IDR 107,000, supporting material costs of IDR 25,000, operational costs of IDR 155,000, and investment capital of IDR 128,000. The results of the activity show that the total cost of production reached IDR 287,888.89 with a COGS per unit of IDR 9,596/kg, which is still below the selling price of IDR 10,000/kg. Feasibility analysis shows a break-even point at 294.9 kg with a sales value of Rp2,949,000, a net profit of Rp13,000, an ROI of 10%, and an investment return period of 9.84 months, indicating that lettuce cultivation is financially feasible. Overall, this assistance successfully improved the technical capabilities of the participants while demonstrating that lettuce cultivation in polybags has positive economic potential for the community.

Keywords: Lettuce Cultivation, Polybags, Business Analysis, Community Empowerment.

I. Pendahuluan

Kesadaran masyarakat akan pentingnya hidup sehat dan pertanian di sekitar lingkungan menjadi peluang besar usaha di bidang budidaya tanaman organik. Upaya pemenuhan permintaan pasar tersebut dengan menambah area budidaya di pekarangan merupakan salah satu

alternatifnya. Sehingga perlu adanya rekomendasi teknik dan strategi budidaya sayuran sehat untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan standar.

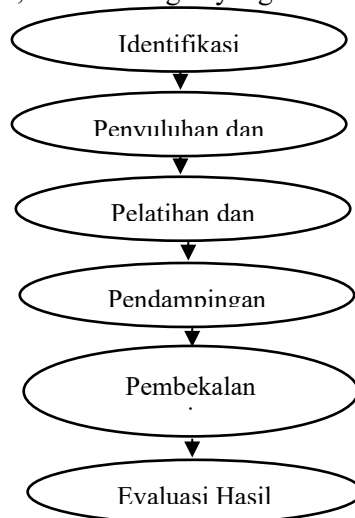
Pertanian organik merupakan praktik pertanian berkelanjutan yang menjaga kelestarian lingkungan serta mendukung pembangunan sektor pertanian (Arofi & Wahyudi, 2017). Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap gaya hidup sehat masyarakat menjadi lebih selektif dalam memilih produk, khususnya yang dikonsumsi, sehingga berbagai produk organik seperti sayuran, buah, dan beras semakin banyak tersedia di pasaran (Khorniawati, 2014). Menurut Indiraina et al 2016, pertanian organik memiliki sejumlah keunggulan dibanding sistem lainnya, antara lain menjaga keberlangsungan ekosistem, menekan biaya produksi dengan nilai jual lebih tinggi, menghasilkan produk yang lebih sehat serta mendukung keberlanjutan, kemandirian petani, dan kesetaraan gender. Secara umum, pertanian organik memberikan manfaat pada aspek ekologi, sosial, budaya, dan ekonomi.

Salah satu komoditas sayuran daun yang banyak diminati masyarakat serta memiliki nilai ekonomi tinggi adalah selada (*Lactuca sativa*). Selain digemari karena rasanya yang segar, selada juga memiliki kandungan gizi yang bermanfaat bagi kesehatan. Data yang dikemukakan USDA *National Nutrient Data Base* (2018) pada jurnal Kirnadi et al. (2023), Setiap 100 gram selada mengandung 15 kalori, 2,87 g karbohidrat, 1,36 g protein, dan 0,15 g lemak. Tanaman ini berprospek bisnis baik karena tingginya minat konsumen, hal ini dibuktikan dari hasil penelitian (Febonius Nana, dkk 2018) pada jurnal Kirnadi et al. (2023) menunjukkan nilai *R/C ratio* sebesar 7,103.

Budidaya selada dapat dilakukan dengan berbagai metode, salah satunya menggunakan media polybag. Polybag menawarkan keunggulan berupa kemudahan pengelolaan, efisiensi lahan, serta fleksibilitas penempatan sesuai kondisi lingkungan. Metode ini memungkinkan budidaya di lahan sempit atau kawasan perkotaan, sehingga relevan bagi masyarakat urban yang ingin bercocok tanam di rumah. Meskipun demikian, keberhasilan budidaya selada menggunakan media polybag sangat bergantung pada berbagai faktor, seperti pemilihan bibit, teknik penanaman, pemeliharaan, serta penanganan hama dan penyakit. Oleh karena itu, diperlukan analisis yang komprehensif terhadap usaha budidaya selada dengan metode ini untuk memastikan hasil yang optimal dan menguntungkan.

II. Metode Pelaksanaan

Metode pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan warga Desa Tanjungkalang sebagai mitra utama. Langkah pertama adalah identifikasi kebutuhan, dilakukan melalui observasi dan diskusi dengan warga untuk memahami kondisi pekarangan, kemampuan awal, serta tantangan yang dihadapi dalam budidaya tanaman.



Gambar Alur Pengabdian Budidaya Tanaman Selada Media Polibag

Tahap berikutnya adalah penyuluhan dan edukasi, di mana tim pengabdian memberikan materi mengenai konsep pemanfaatan pekarangan, teknik dasar budidaya selada, pembuatan media tanam, serta perawatan tanaman menggunakan metode sederhana dan modern. Penyampaian dilakukan secara komunikatif agar warga mudah memahami. Setelah itu dilakukan pelatihan praktik, yaitu demonstrasi langsung tentang penyemaian, penanaman, pemupukan, dan pengendalian hama. Warga dilibatkan secara aktif agar memiliki keterampilan nyata yang bisa diterapkan di rumah masing-masing. Kemudian ditahap selanjutnya adalah pendampingan berkala, berupa kunjungan lapangan dan konsultasi untuk memantau pertumbuhan tanaman serta membantu menyelesaikan masalah teknis yang muncul. Pendampingan dilakukan dengan pendekatan humanis, ramah, dan memberdayakan warga. Program diakhiri dengan pembekalan manajemen usaha, meliputi perhitungan biaya produksi, analisis keuntungan, dan strategi pemasaran hasil panen. Kemudian dilakukan evaluasi bersama untuk menilai keberhasilan kegiatan dan merumuskan rencana keberlanjutan ke depan.

Pelaksanaan dalam program pengabdian masyarakat ini dibagi menjadi 3 tahapan, yakni tahap perencanaan dan persiapan dimana pada tahap ini dilakukan observasi dan perencanaan konsep, kemudian tahap pelaksanaan dengan Langkah-langkah perencanaan pendampingan budidaya tanaman selada media polibag dan analisis biaya produksi, dan tahap ketiga adalah evaluasi berisikan evaluasi hasil pendampingan budidaya, hasil analisis biaya budidaya, serta penyajian dan pembahasan dalam bentuk laporan.

III. Hasil Dan Pembahasan Budidaya Selada

Pembersihan lahan merupakan Langkah awal penting dalam kegiatan budidaya untuk memastikan tanah bebas dari gulma sehingga memudahkan proses penanaman. Gulma, menurut Efendy et al. (2020), berpotensi menurunkan produktivitas tanaman karena bersaing dalam memperoleh unsur hara, air, cahaya, dan ruang tumbuh, serta menghasilkan senyawa yang menghambat pertumbuhan tanaman. Oleh karena itu, pengendalian gulma dilakukan dengan tujuan menekan atau mengeliminasi pertumbuhannya, sehingga keberadaannya tidak memberikan dampak signifikan terhadap perkembangan tanaman utama.

Pembuatan Media Tanam dan Pengisian Media pada Polybag

Media tanam pada tumbuhan selada dalam persemaian dan tanam pada polybag terdiri dari daaaaari tanah : kompos: sekam bakar dengan perbandingan yang sama yaitu 1: 1. Setelah dilakukan pengolahan media dan pengisian media, polybag disusun dengan rapi kemudian diberikan pupuk cair dengan campuran fermentasi limbah rumah tangga dan Manutta Gold. Tunggu media tanam kurang lebih 1 minggu untuk siap ditanami agar proses dekomposisi pupuk berlangsung lebih optimal.

Penyemaian Benih Selada

Penyemaian benih selada dilakukan satu minggu setelah pengolahan media dalam polybag, menggunakan nampan persemaian. Benih yang dilakukan dalam persemaian menggunakan benih Grand Rapids cap panah merah yang memiliki kualitas bagus. Penyiraman dilakukan 2 kali sehari dengan menggunakan semprotan. Benih dalam satu nampan dalam persemaian dapat digunakan sekitar 50 polybag tergantung dengan padatnya bibit ketika disemai dengan 3 lubang per-polybag agar lebih efektif pertumbuhannya.



Gambar Benih Selada

Penanaman dan Pemeliharaan Selada

Penanaman selada dilakukan ketika media sudah siap dengan umur bibit sekitar 10-12 hari setelah semai. Proses penanaman ini dilakukan dengan penyiraman polybag terlebih dahulu untuk memastikan media dalam polybag tidak kering, kemudian beri 4 lubang dalam polybag untuk masing-masing benih selada agar masa pertumbuhannya lebih efektif, kemudian disiram kembali dengan air yang mengalir sedikit-sedikit. Pemeliharaan Perawatan tanaman dilakukan dengan penyiraman dua kali sehari saat tidak ada hujan hingga masa panen, serta dilengkapi dengan perawatan lainnya. Pemberian pupuk dilakukan dengan 1 minggu setelah tanam dan 3 hari sekali selama perawatan tanam. Pemberian pupuk menggunakan pupuk cair organik limbah rumah tangga yang di campur dengan manutta gold dengan dosis 1 gayung limbah rumah tangga dan 13 tutup manutta per 20 liter air dalam timba. Pemeliharaan selada ini dilakukan dengan di pupuk minimal 1 minggu sekali.



Gambar Pemeliharaan Selada

Panen

Panen selada dilakukan saat pertumbuhan optimal, yaitu sekitar 21 hari setelah pindah ke polybag besar atau 42 hari sejak penanaman dari biji. Rata-rata berat segar tanaman selada sekitar 65 gram per tanaman atau per polybag. Menurut Wardhana et al., 2016 Selada umumnya dipanen pada umur 35–42 hari setelah tanam, ditandai daun bawah menyentuh tanah. Panen dilakukan dengan mencabut tanaman, membersihkan akar dari tanah, lalu dikemas secara higienis.



Gambar Panen Selada

Setiap kemasan selada yang dipasarkan dengan isi 5 kg selada/plastic dipasarkan dengan harga rata-ratanya Rp.10.000,-per kg. Walau terkadang dengan harganya yang naik turun setiap harinya tetapi tidak mudah putus asa dan tetap semangat. Mengingat keterbatasan jumlah produksi, pemasaran dilakukan secara langsung kepada konsumen, tetangga, serta melalui Japo Sayur dan area sekitar lokasi proyek.

Perhitungan Biaya

Kelayakan usaha, sebagaimana dijelaskan oleh Arnold et al. (2020), merupakan suatu proses evaluasi yang bertujuan untuk menilai sejauh mana suatu kegiatan usaha atau proyek layak dilaksanakan. Permintaan terhadap selada saat ini cukup tinggi karena cita rasanya yang segar dan manis, sehingga banyak petani tertarik untuk membudidayakannya. Namun, sebelum memulai kegiatan budidaya, para pelaku usaha perlu melakukan perisapan yang matang. Bagi pengusaha maupun pembudidaya, analisis kelayakan menjadi aspek krusial untuk menilai apakah usaha tersebut layak dijalankan. Proses analisis ini dilakukan dengan menghitung dan meninjau seluruh komponen biaya, penerimaan serta pendapatan dari awal hingga akhir kegiatan usaha.

Perhitungan Biaya

Hasil penjualan selada pada periode bulan September sejumlah Rp. 230.000 dengan total perolehan panen 23 kg, pada bulan Oktober sebesar Rp. 215.000 dengan perolehan panen 21,5 kg, dan pada bulan November mendapat penghasilan sebesar Rp. 937.500 dengan total panen 123,5 kg. Biaya bahan baku untuk budidaya selada dihitung sejumlah Rp. 107.000, biaya bahan pendukung sejumlah Rp. 25.000, biaya operasional sebesar Rp. 155.000, dan biaya modal investasi sebesar Rp. 128.000.

Biaya Penyusutan

Biaya penyusutan peralatan perlu diperhitungkan untuk menyisihkan sejumlah dana sebesar penyusutan yang diperkirakan untuk mengganti biaya peralatan yang tidak dapat digunakan

akibat habis dimakan waktu dan dipergunakan terus menerus. Peralatan yang digunakan terdiri dari beberapa diantaranya sebagai berikut:

1. Polibag = Rp.28.000
2. Gayung = Rp. 40.000
3. Timba = Rp. 60.000 +
- Total = Rp. 128.000

Umur produktifitas pada peralatan di atas adalah 3 tahun dan nilai sisa di anggap 0 (Zainuri 2021,72)

Biaya penyusutan perhari:

$$P = \frac{\text{Total Biaya Peralatan} - \text{Rp } 0}{\text{Usia Produktif} \times \text{Hari Efektif Kerja 1 Tahun}}$$

$$P = \frac{\text{Rp.128.000} - \text{Rp.0}}{3 \times (4 \times 12)}$$

$$P = \frac{\text{Rp.128.000}}{144}$$

$$P = \text{Rp. 888,89}$$

Jadi biaya penyusutan peralatan perhari yaitu Rp.888,89

HPP (Harga Pokok Produksi)

HPP Menurut (Novietta et al., 2022) dalam jurnal Safitri Sembiring et al., 2023 adalah sejumlah pengeluaran dan beban yang secara langsung atau pula tidak langsung dikeluarkan oleh perusahaan dengan maksud untuk menghasilkan suatu barang atau jasa. Total harga pokok produksi dengan harga jual Rp.10.000

1. Biaya bahan baku = Rp 107.000
2. Biaya bahan pendukung = Rp 25.000
3. Biaya listrik = Rp 15.000
4. Biaya transportasi = Rp 40.000
5. Biaya tenaga kerja = Rp 100.000
6. Biaya penyusutan = Rp. 888,89 +
- Total = Rp. 287.888,89

$$\begin{aligned} \text{- Harga pokok produksi per unit} &= \frac{\text{Total HPP}}{\text{Unit Produksi}} \\ &= \frac{287.888,89}{30} \\ &= \text{Rp. 9.596/ kg} \end{aligned}$$

Jadi, HPP perunit di atas adalah HPP jika menjual selada dengan harga Rp 10.000 mendapatkan HPP per unit sebesar Rp 9.596/ kg.

Analisis Break Event Point

Break Event Point (BEP) dalam jurnal Manuho et al. (2021) Merupakan kondisi ketika perusahaan tidak memperoleh keuntungan maupun mengalami kerugian, karena pendapatan sama dengan biaya, sehingga laba bernilai nol. (penghasilan=total biaya) Rumus BEP adalah sebagai berikut:

$$\text{- BEP/Unit} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{Harga Jual} - \text{Biaya Variabel /unit}}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP} &= \frac{\text{Rp.128.000}}{\text{Rp.10.000} - (\text{Rp.287.000} / 30)} \\ &= 294,9 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP (Rp)} &= \text{BEP/unit} \times \text{Harga Jual} \\ &= 294,9 \times \text{Rp.10.000} \\ &= \text{Rp. 2.949.000} \end{aligned}$$

Jadi, titik impas BEP dengan harga jual Rp 10.000 terjadi saat produk terjual 295,9 kg dan BEP (Rp) mendapat nilai sebesar Rp. 2.949.000.

Laba/Rugi

Laba/rugi di gunakan untuk mengetahui pendapatan dan beban penjualan sehingga menghasilkan suatu laba/ rugi bersih . Dari HPP diperoleh:

$$\begin{aligned}\text{Total Pendapatan} &= \text{Harga Jual per Kg} \times \text{Jumlah Unit Produksi} \\ &= \text{Rp. } 10.000 \times 30 \text{ kg} \\ &= \text{Rp. } 300.000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Total Biaya} &= \text{Biaya tetap} + \text{Biaya Variabel} \\ &= \text{Rp. } 155.000 + \text{Rp. } 132.000 \\ &= \text{Rp. } 287.000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Laba/ Rugi} &= \text{Total Pendapatan} - \text{Total Biaya} \\ &= \text{Rp. } 300.000 - \text{Rp. } 287.000 \\ &= \text{Rp. } 13.000\end{aligned}$$

Dengan harga perhitungan penjualan selada per kg Rp.10.000 di peroleh laba bersih sebesar Rp. 13.000.

Return On Investment

Return on Investment (ROI) dalam jurnal Adiwinata et al., (2017) menurut (Munawir, 2004:3) merupakan teknik analisa laporan keuangan secara keseluruhan guna mengukur tingkat efektifitas seluruh operasional perusahaan.

$$\begin{aligned}\text{Rumus ROI} &= \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total Investasi}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{Rp. } 13.000}{\text{Rp. } 128.000} \times 100\% \\ &= 0,10 \times 100 \% \\ &= 10 \%\end{aligned}$$

Jadi, perhitungan ROI dengan harga jual Rp. 10.000/ kg adalah sekitar 10%.

Payback Period

Periode pengembalian investasi adalah waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan kembali jumlah investasi awal dari laba bersih yang dihasilkan oleh investasi tersebut. Dengan kata lain, Payback Period mengukur berapa lama waktu yang diperlukan untuk “mengembalikan” modal yang telah diinvestasikan.

$$\begin{aligned}\text{Payback Period} &= \frac{\text{Total Inverstasi}}{\text{Laba Bersih per Periode}} \\ &= \frac{\text{Rp. } 128.000}{\text{Rp. } 13.000} \\ &= 9,84 \text{ periode}\end{aligned}$$

Jadi, jika periode tersebut adalah bulan maka payback period adalah sekitar 9,84 bulan.

IV. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai pendampingan budidaya selada menggunakan media polibag di Desa Tanjungkalang menunjukkan bahwa masyarakat memiliki potensi besar untuk mengembangkan pemanfaatan lahan pekarangan secara produktif. Melalui rangkaian penyuluhan, pelatihan praktik, dan pendampingan, warga memperoleh peningkatan pengetahuan serta keterampilan yang lebih terarah dalam teknik budidaya sederhana namun efektif. Hasil analisis biaya juga memberikan pemahaman kepada warga tentang nilai ekonomi dari usaha budidaya selada, termasuk perhitungan HPP, BEP, ROI, serta estimasi balik modal, sehingga mereka dapat melihat peluang usaha yang realistis dan menguntungkan. Secara keseluruhan, program ini mampu memperkuat kemandirian warga, menumbuhkan semangat agripreneurship lokal, serta membuka ruang bagi peningkatan ekonomi keluarga melalui pemanfaatan potensi pekarangan.

Daftar Pustaka

Arnold, P. W., Nainggolan, P., & Damanik, D. (2020). Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Industri Kecil Tempe di Kelurahan Setia Negara Kecamatan Siantar

- Sitalasari. *Jurnal Ekuilnomi*, 2(1), 29–39. <https://doi.org/10.36985/ekuilnomi.v2i1.349>
- Arofi, F., & Wahyudi, S. (2017). BUDIDAYA SAYURAN ORGANIK DIPEKARANGAN. *Jurnal Elektronik Universitas Cokroaminoto*, 5(3), 1–9. <https://doi.org/10.30605/PERBAL.V5I3.742>
- Efendy, D. Y., Yudono, P., Respatie, D. W., Pertanian, D. B., Pertanian, F., & Mada, U. G. (2020). Pengaruh Metode Pengendalian Gulma terhadap Dominansi Gulma serta Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L .) Merr .) The Effect of Weed Control Methods on Weed Dominance , Growth and Yield of Soybean (*Glycine max* (L .) Merr .). *Vegetalika*, 9(3), 449–463. <https://doi.org/doi.org/10.22146/veg.44998>
- Khorniawati, M. (2014). Produk Pertanian Organik Di Indonesia: Tinjauan Atas Preferensi Konsumen Indonesia Terhadap Produk Pertanian Organik Lokal. *Jurnal Studi Manajemen*, 8(2), 171–182. <https://doi.org/10.21107/kompetensi.v8i2.657>
- Kirnadi, A. J., Zuraida, A., & Ilhamiyah, I. (2023). KELAYAKAN USAHA BUDIDAYA SELADA (*Lactuca sativa* L) SISTIM POLYBAG. *Ziraa'Ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 48(3), 368. <https://doi.org/10.31602/zmip.v48i3.12573>
- Manuho, P., Makalare, Z., Mamangkey, T., Swandari Budiarmo, N., Akuntansi, J., Ekonomi dan Bisnis, F., Sam Ratulangi, U., Kampus Bahu, J., & Studi Profesi Akuntan, P. (2021). Analisis Break Event Point. *Jurnal Ipteks Akuntansi Bagi Masyarakat*, 5(1), 21–28.