HYβRIDA
ISSN : 3031-1314

Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan
Vol 9 No 1 Tahun 2026

ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI SELADA PADA KELOMPOK TANI RUMAH HIDROPONIK TANJUNGPURA BERDIKARI (RHTB) KECAMATAN RAJAPOLAH

Haidar Muhammad Husain[1], Ulpah Jakiyah [2], Dona Setia Umbara [3]
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian,Universitas Perjuangan Tasikmalaya
E-mail : haidarhusain100@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya biaya dan pendapatan usahatani selada pada Kelompok Tani Rumah Hidroponik Tanjungpura Berdikari (RHTB) di Kecamatan Rajapolah, Kabupaten Tasikmalaya. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan model analisis interaktif Miles dan Huberman. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap satu informan kunci (Ketua Kelompok Tani RHTB) serta 19 responden yang merupakan seluruh anggota kelompok tani, ditentukan menggunakan metode sensus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total biaya usahatani (Total Cost) yang dikeluarkan RHTB dalam satu periode produksi (enam kali panen dengan total volume 2.400 Kg) adalah sebesar Rp39.796.500, terdiri atas biaya tetap sebesar Rp5.562.500 dan biaya variabel sebesar Rp34.234.000. Penerimaan usahatani (Total Revenue) yang diperoleh adalah sebesar Rp52.000.000, sehingga pendapatan (Pd) yang diterima RHTB adalah sebesar Rp12.203.500, dengan nilai R/C ratio sebesar 1,31. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usahatani selada hidroponik yang dijalankan Kelompok Tani RHTB tergolong layak dan menguntungkan untuk diusahakan, karena setiap Rp1,00 biaya yang dikeluarkan mampu menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,31.
Kata Kunci: usahatani hidroponik, pendapatan, selada.

Abstract. *This study aims to determine the costs and income of lettuce farming at Kelompok Tani Rumah Hidroponik Tanjungpura Berdikari (RHTB) in Rajapolah District, Tasikmalaya Regency. The study used a descriptive qualitative approach with the Miles and Huberman interactive analysis model. Data were collected through observation, interviews, and documentation involving one key informant (the head of RHTB) and 19 respondents, comprising all farmer group members determined through the census method. The results show that the total cost incurred by RHTB during one production period (six harvests with a total volume of 2,400 Kg) amounted to Rp39,796,500, consisting of a fixed cost of Rp5,562,500 and a variable cost of Rp34,234,000. Total revenue obtained was Rp52,000,000, resulting in an income (Pd) of Rp12,203,500, with an R/C ratio of 1.31. This ratio indicates that the hydroponic lettuce farming run by RHTB is feasible and profitable, as every Rp1.00 of cost incurred generates Rp1.31 in revenue.*
Keywords: hydroponic farming, income, lettuce.

Article History
Received: November 2026
Reviewed: November 2026
Published: November 2026
Plagirism Checker No 234.83473

Copyright : Author
Publish by : Hibrida

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

HYβRIDA
ISSN : 3031-1314
Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan
Vol 9 No 1 Tahun 2026

PENDAHULUAN

Hortikultura merupakan salah satu subsektor pertanian yang berperan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat, salah satunya melalui komoditas sayuran daun seperti selada (Lactuca sativa L.). Selada banyak diminati karena memiliki kandungan mineral dan manfaat bagi kesehatan. Permintaan selada terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk serta kebutuhan konsumsi sayuran segar dari rumah tangga, restoran, dan hotel. Namun, peningkatan permintaan tersebut belum sepenuhnya diimbangi dengan produksi yang memadai karena sebagian petani masih menganggap keuntungan budidaya selada belum sebanding dengan biaya yang dikeluarkan (Perbawani et al., 2024). Keterbatasan lahan pertanian, khususnya di kawasan perkotaan dan sekitarnya, menjadi salah satu tantangan dalam pengembangan produksi sayuran. Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah sistem hidroponik, yaitu teknik budidaya tanaman tanpa menggunakan tanah sebagai media tanam. Sistem ini memiliki keunggulan dalam pemanfaatan lahan, menghasilkan produk yang lebih higienis, serta mendukung pertumbuhan dan kualitas tanaman yang lebih terjaga (Ramadhani et al., 2025). Selada menjadi salah satu komoditas yang banyak dibudidayakan menggunakan sistem hidroponik karena memiliki siklus produksi relatif singkat dan nilai jual yang cukup baik.

Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu wilayah penghasil komoditas hortikultura, tetapi data statistik produksi sayuran belum sepenuhnya menggambarkan perkembangan budidaya hidroponik. Berdasarkan BPS Provinsi Jawa Barat (2025), komoditas selada belum tercatat secara khusus dalam publikasi produksi sayuran semusim. Kondisi serupa ditemukan di Kecamatan Rajapolah, Kabupaten Tasikmalaya, yang data produksi sayurannya masih didominasi komoditas cabai, tomat, dan jamur tiram (BPS Kecamatan Rajapolah, 2025). Belum tersedianya data produksi selada hidroponik tersebut menunjukkan perlunya penelitian secara langsung untuk mengetahui kondisi dan perkembangan usahatani hidroponik di wilayah tersebut.

Salah satu kelompok tani yang mengembangkan budidaya selada hidroponik di Kecamatan Rajapolah adalah Kelompok Tani Rumah Hidroponik Tanjungpura Berdikari (RHTB) yang berlokasi di Desa Tanjungpura. Kelompok tani ini didirikan pada 31 Desember 2021 dengan jumlah anggota sebanyak 19 orang dan memiliki 23 unit greenhouse dengan kapasitas 41.000 lubang tanam. Sistem budidaya yang digunakan adalah Nutrient Film Technique (NFT), dengan selada sebagai komoditas utama. Keberadaan kelompok tani ini menjadi salah satu bentuk pengembangan pertanian modern sekaligus pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui pemanfaatan teknologi hidroponik. Dalam pelaksanaannya, usahatani selada hidroponik memerlukan biaya produksi yang perlu diperhitungkan, mulai dari pengadaan instalasi, benih, nutrisi, listrik, tenaga kerja, hingga kebutuhan operasional lainnya. Besarnya biaya tersebut akan memengaruhi penerimaan dan pendapatan yang diperoleh petani. Penelitian terdahulu oleh Kilmanun (2020) menunjukkan bahwa usahatani sayuran hidroponik di Kota Malang memperoleh nilai Revenue Cost Ratio (R/C) sebesar 1,47, sedangkan penelitian Amalia et al. (2023) pada sistem Deep Flow Technique (DFT) memperoleh nilai R/C sebesar 2,15. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat keuntungan usahatani hidroponik dapat dipengaruhi oleh kondisi lokasi, teknologi, skala usaha, serta efisiensi penggunaan biaya produksi.

HYβRIDA
ISSN : 3031-1314
Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan
Vol 9 No 1 Tahun 2026

Penelitian Astuti et al. (2024) pada usahatani hidroponik Tani Tirta di Kelurahan Sukajaya, Kecamatan Bungursari, Kota Tasikmalaya, menunjukkan bahwa usaha selada hidroponik layak dikembangkan dengan nilai R/C sebesar 1,40. Meskipun demikian, penelitian tersebut memiliki perbedaan lokasi dan karakteristik usaha dengan Kelompok Tani RHTB di Kecamatan Rajapolah, Kabupaten Tasikmalaya. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui besarnya biaya produksi, penerimaan, pendapatan, serta kelayakan usahatani selada hidroponik berdasarkan kondisi aktual pada kelompok tani tersebut. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis biaya produksi, penerimaan, pendapatan, dan kelayakan usahatani selada hidroponik pada Kelompok Tani Rumah Hidroponik Tanjungpura Berdikari (RHTB) di Desa Tanjungpura, Kecamatan Rajapolah, Kabupaten Tasikmalaya. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kondisi ekonomi usahatani selada hidroponik serta menjadi bahan evaluasi bagi kelompok tani dalam meningkatkan efisiensi dan pengembangan usaha pada masa mendatang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada Kelompok Tani Rumah Hidroponik Tanjungpura Berdikari (RHTB), Desa Tanjungpura, Kecamatan Rajapolah, Kabupaten Tasikmalaya. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposive dengan pertimbangan bahwa kelompok tani tersebut aktif membudidayakan selada secara hidroponik. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan dukungan analisis kuantitatif. Responden ditentukan menggunakan metode sensus terhadap seluruh anggota kelompok tani sebanyak 19 orang, sedangkan Ketua Kelompok Tani RHTB dipilih sebagai informan kunci melalui teknik purposive sampling. Data yang digunakan terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi, wawancara, dan kuesioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari BPS, dokumen kelompok tani, literatur, dan penelitian terdahulu. Analisis data dilakukan secara deskriptif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Qomaruddin & Halimah Sa'diyah, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Informan dan Responden

Informan utama dalam penelitian ini ditentukan dengan teknik purposive sampling, yaitu dengan mempertimbangkan bahwa informan yang dipilih benar-benar memiliki pengetahuan dan pengalaman langsung mengenai pengelolaan usahatani selada hidroponik di RHTB. Informan kunci dalam penelitian ini adalah Bapak Dadang Haris selaku Ketua Kelompok Tani RHTB, yang berperan sebagai penanggung jawab utama atas seluruh aspek operasional kelompok, mulai dari pengelolaan instalasi hidroponik, pengadaan sarana produksi, penentuan pola tanam, hingga pemasaran hasil panen. Bapak Dadang Haris berusia 54 tahun dengan latar belakang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA), telah menggeluti usahatani hidroponik selama 5 tahun, dan menanggung 7 orang anggota keluarga. Relevansi informan ini terhadap topik penelitian sangat tinggi, mengingat seluruh data mengenai profil kelompok, struktur biaya produksi, dan hasil penerimaan usahatani diperoleh secara langsung melalui wawancara mendalam dengannya.

HYβRIDA
ISSN : 3031-1314
Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan
Vol 9 No 1 Tahun 2026

Tabel 1. Daftar Informan Penelitian

No	Inisial/Nama	Posisi/Jabatan	Relevansi dengan Topik Penelitian
1.	Dadang Haris	Ketua Kelompok Tani RHTB	Penanggung jawab utama operasional, biaya produksi, dan pemasaran hasil usahatani selada hidroponik RHTB

Sumber: Data primer hasil wawancara dengan Bapak Dadang Haris (2026).

Usahatani Sayuran Hidroponik

Usahatani sayuran hidroponik yang dijalankan oleh Kelompok Tani RHTB menggunakan sistem NFT *(Nutrient Film Technique)*, yaitu sistem hidroponik di mana larutan nutrisi dialirkan secara tipis dan terus-menerus melalui talang atau pipa tempat akar tanaman tumbuh, sehingga akar memperoleh pasokan air, unsur hara, dan oksigen secara bersamaan. Sistem ini dipilih karena dinilai efisien dari sisi penggunaan air dan lahan, relatif mudah dikontrol, serta sesuai dengan karakteristik selada yang memiliki sistem perakaran dangkal. Secara keseluruhan, RHTB mengelola 23 unit *greenhouse* dengan total kapasitas 41.000 lubang tanam yang tersebar di beberapa titik instalasi.

Dibandingkan dengan sistem hidroponik lain seperti DFT *(Deep Flow Technique)* yang menggenangkan larutan nutrisi dalam volume lebih besar, atau sistem rakit apung *(floating raft system)* yang mengapungkan tanaman langsung di atas larutan nutrisi, sistem NFT yang digunakan RHTB relatif lebih hemat air karena larutan nutrisi disirkulasikan kembali secara tertutup (*recirculating system*) menggunakan pompa air. Perbedaan ini turut memengaruhi struktur biaya operasional kelompok, terutama pada komponen listrik untuk sirkulasi larutan nutrisi. Secara umum, tahapan budidaya selada hidroponik pada RHTB terdiri atas empat tahapan utama, yaitu tahap persiapan, pengolahan, pemeliharaan, dan panen, dengan total curahan tenaga kerja sebanyak 19 HKP (Hari Kerja Pria) untuk satu periode produksi, yang akan diuraikan secara rinci pada sub-bab berikut.

Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan tahap awal yang menentukan keberhasilan seluruh siklus budidaya selada hidroponik di RHTB, dengan curahan tenaga kerja sebesar 5 HKP yang digunakan untuk menuntaskan seluruh rangkaian kegiatan pada tahap ini. Kegiatan pertama yang dilakukan adalah pemeriksaan dan penyiapan instalasi hidroponik pada 23 unit *greenhouse*, meliputi pengecekan kondisi pipa/talang sepanjang jalur distribusi nutrisi, kinerja pompa air, serta kekokohan rangka instalasi dan *greenhouse* agar seluruh sistem sirkulasi larutan nutrisi berfungsi dengan baik sebelum masa tanam dimulai. Anggota kelompok memastikan tidak ada kebocoran maupun penyumbatan pada jalur pipa, membersihkan talang dari lumut atau endapan nutrisi sisa siklus sebelumnya, serta memastikan pompa air bekerja secara optimal untuk menjaga aliran nutrisi tetap stabil ke seluruh 41.000 lubang tanam yang tersedia. Selanjutnya, persiapan media tanam dilakukan dengan menyiapkan rockwool yang telah dipotong sesuai ukuran netpot, kemudian dibasahi dengan air hingga lembab merata sebagai media semai benih selada. Netpot yang digunakan juga diperiksa kondisinya, dan yang mengalami kerusakan akan digantikan dengan yang baru agar bibit dapat tumbuh dengan baik pada tahap penyemaian. Tahap ini juga mencakup penyiapan larutan nutrisi AB Mix dengan konsentrasi awal yang lebih rendah dibandingkan fase pembesaran, karena bibit yang baru disemai masih membutuhkan asupan nutrisi yang lebih ringan.

HYβRIDA
ISSN : 3031-1314
Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan
Vol 9 No 1 Tahun 2026

Selanjutnya, persiapan media tanam dilakukan dengan menyiapkan rockwool yang dipotong dengan ukuran yang disesuaikan dengan diameter netpot, kemudian direndam dan dibasahi dengan air hingga lembab merata sebagai media semai benih selada. Netpot yang telah digunakan pada siklus sebelumnya diperiksa kondisinya satu per satu, dibersihkan dari kerak nutrisi dan sisa akar, dan yang mengalami kerusakan atau keretakan akan digantikan dengan yang baru agar bibit dapat tumbuh dengan baik pada tahap penyemaian. Tahap ini juga mencakup penyiapan larutan nutrisi AB Mix dengan konsentrasi awal yang lebih rendah dibandingkan fase pembesaran, karena bibit yang baru disemai masih membutuhkan asupan nutrisi yang lebih ringan agar tidak mengalami stres pada akar yang masih halus.

Kegiatan berikutnya adalah penyemaian benih selada pada media rockwool yang telah disiapkan. Benih diletakkan satu per satu pada lubang kecil di permukaan rockwool menggunakan pinset atau tusuk gigi agar posisinya presisi, kemudian nampan semai ditempatkan pada area yang teduh namun tetap memperoleh cahaya matahari tidak langsung agar proses perkecambahan berlangsung optimal dan bibit tidak mengalami etiolasi (memanjang dan lemah akibat kekurangan cahaya). Pada tahap ini, kelembaban media dijaga secara rutin melalui penyiraman ringan dua kali sehari agar benih tidak mengalami kekeringan yang dapat menghambat perkecambahan, namun juga tidak tergenang air yang dapat memicu pembusukan benih.

Tahap persiapan diakhiri dengan pemantauan pertumbuhan bibit hingga siap dipindahkan ke instalasi hidroponik utama, yang umumnya berlangsung selama kurang lebih 10 hingga 14 hari sejak penyemaian, ditandai dengan munculnya 3 sampai 4 helai daun sejati serta perakaran yang telah cukup kuat untuk menembus rockwool. Selama masa ini, anggota kelompok yang bertugas pada tahap persiapan melakukan pengecekan berkala terhadap kondisi bibit, menyortir bibit yang pertumbuhannya tidak seragam atau terserang jamur agar tidak ikut dipindahkan, serta memastikan kesiapan seluruh instalasi utama, sehingga ketika bibit siap dipindahkan, sistem hidroponik dan aliran nutrisi telah berada dalam kondisi optimal untuk menerima bibit tersebut.

Pengolahan

Tahap pengolahan merupakan tahap pemindahan bibit ke instalasi produksi utama dan penyesuaian sistem agar tanaman dapat tumbuh secara optimal, dengan curahan tenaga kerja sebesar 4 HKP. Tahap ini dimulai dengan pemindahan bibit selada yang telah siap dari nampan semai ke lubang-lubang netpot pada instalasi hidroponik utama. Proses pemindahan dilakukan secara hati-hati satu per satu agar akar bibit yang masih rentan tidak mengalami kerusakan atau putus, mengingat kondisi akar pada fase ini akan sangat menentukan kemampuan tanaman menyerap larutan nutrisi pada tahap selanjutnya. Setiap netpot yang telah berisi bibit kemudian disusun pada talang instalasi NFT dengan jarak tanam yang seragam, sesuai dengan kapasitas lubang tanam yang tersedia pada masing-masing dari 23 unit *greenhouse*.

Setelah bibit ditempatkan pada instalasi utama, dilakukan pengaturan aliran larutan nutrisi AB Mix melalui pompa air yang mengalirkan larutan secara tipis dan kontinu di sepanjang talang selama 24 jam per hari. Konsentrasi larutan nutrisi pada tahap awal pengolahan diatur lebih rendah dibandingkan fase pembesaran penuh, kemudian secara bertahap ditingkatkan seiring dengan pertumbuhan tanaman, dengan penyesuaian dilakukan setiap beberapa hari mengikuti perkembangan visual daun. Pengaturan bertahap ini penting untuk menghindari stres nutrisi pada tanaman yang baru dipindahkan dari media semai ke sistem sirkulasi penuh.

Pada tahap ini juga dilakukan penataan ulang (*spacing*) posisi tanaman pada talang instalasi apabila diperlukan, dengan tujuan memastikan setiap tanaman memperoleh ruang tumbuh dan paparan cahaya matahari yang cukup merata. Anggota kelompok yang bertugas

HYβRIDA
ISSN : 3031-1314
Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan
Vol 9 No 1 Tahun 2026

pada bagian pengolahan secara rutin memeriksa kondisi pH dan tingkat kepekatan larutan nutrisi (*electrical conductivity*) menggunakan alat pengatur pH sederhana, guna memastikan larutan tetap berada pada rentang yang sesuai untuk pertumbuhan selada. Pada tahap ini juga dilakukan penataan ulang *(spacing)* posisi tanaman pada talang instalasi apabila diperlukan, dengan tujuan memastikan setiap tanaman memperoleh ruang tumbuh dan paparan cahaya matahari yang cukup merata sehingga pertumbuhan antar tanaman relatif seragam. Anggota kelompok yang bertugas pada bagian pengolahan secara rutin memeriksa kondisi keasaman (pH) larutan yang idealnya dijaga pada kisaran 5,5 hingga 6,5, serta tingkat kepekatan larutan nutrisi (*electrical conductivity/EC*) menggunakan alat ukur pH dan EC sederhana, guna memastikan larutan tetap berada pada rentang yang sesuai untuk pertumbuhan selada dan tidak menimbulkan defisiensi maupun keracunan unsur hara.

Tahap pengolahan juga mencakup pengaturan sirkulasi listrik untuk menjalankan pompa air secara berkelanjutan, mengingat kelancaran aliran nutrisi sangat bergantung pada pasokan listrik yang stabil, sehingga apabila terjadi pemadaman listrik dalam waktu cukup lama dapat berdampak pada terhambatnya suplai nutrisi dan oksigen ke akar tanaman di seluruh instalasi. Pengelolaan pada tahap ini memerlukan ketelitian karena kesalahan pengaturan aliran nutrisi maupun gangguan pada pompa air dapat berdampak langsung terhadap pertumbuhan tanaman di seluruh instalasi, sehingga pengawasan pada tahap pengolahan dilakukan secara berkelanjutan hingga tanaman memasuki fase pemeliharaan penuh..

Pemeliharaan

Tahap pemeliharaan merupakan tahap dengan curahan tenaga kerja terbesar dalam siklus produksi, yaitu sebesar 4 HKP, karena berlangsung secara berkelanjutan sejak bibit dipindahkan ke instalasi utama hingga tanaman siap dipanen, sekitar 20 hingga 25 hari. Kegiatan utama pada tahap ini adalah pemantauan dan penyesuaian larutan nutrisi AB Mix secara berkala, baik dari sisi konsentrasi maupun volume, untuk memastikan tanaman selada memperoleh unsur hara yang cukup sepanjang masa pertumbuhannya. Anggota kelompok yang bertugas juga rutin memeriksa kondisi pompa air dan jalur pipa/talang setiap hari untuk memastikan tidak terjadi penyumbatan oleh endapan nutrisi maupun akar yang tumbuh berlebihan, yang dapat mengganggu kelancaran aliran nutrisi ke tanaman.

Selain pemeliharaan sistem, pengendalian hama dan penyakit tanaman juga menjadi bagian penting dari tahap ini. Pengamatan dilakukan secara visual terhadap kondisi daun dan batang tanaman untuk mendeteksi gejala serangan hama seperti kutu daun *(aphid)* dan ulat, maupun penyakit seperti busuk akar *(root rot)* dan bercak daun sejak dini, sehingga penanganan dapat segera dilakukan sebelum menyebar ke tanaman lain dalam satu instalasi. Kebersihan area *greenhouse* turut dijaga dengan membersihkan sisa daun yang layu atau membusuk untuk meminimalkan risiko tersebut, mengingat kondisi lingkungan yang lembap pada sistem hidroponik cukup rentan terhadap perkembangan jamur maupun hama tertentu.

Pemeliharaan juga mencakup pemantauan pertumbuhan tanaman secara keseluruhan, termasuk penyesuaian intensitas cahaya matahari yang diterima tanaman melalui pengaturan naungan (paranet) pada *greenhouse* apabila cuaca terlalu terik atau curah hujan tinggi yang berpotensi merusak struktur tanaman. Pengecekan suhu dan kelembapan di dalam *greenhouse* juga dilakukan secara berkala, karena suhu yang terlalu tinggi dapat menyebabkan selada mengalami bolting (berbunga sebelum waktunya) yang menurunkan kualitas hasil panen. Kombinasi antara pengelolaan nutrisi, kebersihan instalasi, pengendalian hama, dan pengaturan iklim mikro secara konsisten inilah yang menjadi kunci bagi RHTB dalam menjaga kualitas dan keseragaman pertumbuhan selada hidroponik menjelang masa panen.

HYβRIDA
ISSN : 3031-1314
Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan
Vol 9 No 1 Tahun 2026

Panen

Tahap panen dilakukan setelah tanaman selada mencapai umur dan ukuran yang sesuai standar pasar, yang pada RHTB umumnya berlangsung sekitar 20 hingga 25 hari setelah bibit dipindahkan ke instalasi utama, dengan curahan tenaga kerja sebesar 6 HKP. Penentuan waktu panen dilakukan berdasarkan pengamatan visual terhadap ukuran, kepadatan, dan warna daun selada, untuk memastikan hasil panen memiliki kualitas yang sesuai dengan permintaan pasar maupun mitra penjualan.

Proses pemanenan dilakukan dengan mencabut tanaman beserta netpot dan rockwoolnya dari lubang tanam, kemudian akar dibersihkan dari sisa media tanam dan larutan nutrisi sebelum selada dikemas. Pemanenan dilakukan secara bertahap *(staggered harvesting)* sesuai jadwal tanam pada masing-masing lubang, sehingga RHTB dapat memperoleh hasil panen secara berkelanjutan setiap kurang lebih 20 hari sekali.

Setelah dipanen, selada segera disortir untuk memisahkan hasil yang memenuhi standar kualitas dari hasil yang kurang layak jual, kemudian ditimbang dan dikemas menggunakan kemasan sederhana sebelum didistribusikan ke pasar maupun mitra pemasaran. Langkah-langkah tersebut dilakukan secara cermat oleh anggota kelompok yang bertugas pada tahap panen, guna memastikan kuantitas dan kualitas selada yang dihasilkan tetap optimal serta dapat dipasarkan dalam kondisi segar.

Curahan tenaga kerja dalam penelitian ini dihitung menggunakan satuan Hari Orang Kerja (HOK), yaitu satuan ukuran tenaga kerja efektif yang setara dengan satu Hari Kerja Pria (HKP) dengan delapan jam kerja efektif per hari (Soekartawi et al., 2011). Apabila suatu tahapan usahatani dikerjakan secara bersama-sama oleh lebih dari satu anggota atau mencakup lebih dari satu instalasi/*greenhouse*, maka curahan tenaga kerja dihitung dengan menjumlahkan HOK seluruh anggota yang terlibat pada tahapan tersebut, kemudian dikonversi ke dalam satuan HOK yang setara.

Tabel 2. Curahan Tenaga Kerja pada Setiap Tahapan Usahatani Selada Hidroponik RHTB

No	Tahapan	Kegiatan Utama	Curahan (HKP)	Persentase (%)	Upah/HKP (Rp)	Biaya (Rp)
1	Persiapan	Pemeriksaan instalasi greenhouse (talang, pompa, rangka); penyiapan rockwool, netpot, dan larutan AB Mix; penyemaian benih; pemantauan bibit 10–14 hari	23	26,32	80.000	400.000
2	Pengolahan	Pemindahan bibit ke talang NFT; pengaturan aliran dan konsentrasi nutrisi; pengecekan pH dan EC;	4	21,05	80.000	320.000

HYβRIDA
ISSN : 3031-1314
Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan
Vol 9 No 1 Tahun 2026

		penataan jarak tanam; pengaturan listrik pompa				
3	Pemeliharaan	Pemantauan nutrisi; pemeriksaan pompa dan talang; pengendalian hama dan penyakit; kebersihan greenhouse; pengaturan paranet	4	21,05	80.000	320.000
4	Panen	Penentuan waktu panen; pencabutan tanaman dan pembersihan akar; sortasi; penimbangan; pengemasan	6	31,58	80.000	480.000
	Total		**19**	**100,00**		**1.520.000**

Keterangan: HKP = Hari Kerja Pria (8 jam kerja efektif per hari). Persentase dihitung dari 19 HKP. Sumber: Data primer, diolah (2026).

Tabel 9 menunjukkan bahwa total curahan tenaga kerja pada satu periode produksi adalah 19 HKP dengan biaya Rp1.520.000. Tahap panen memerlukan curahan terbesar (6 HKP; 31,58%) karena mencakup pencabutan tanaman, pembersihan akar, sortasi, penimbangan, dan pengemasan, disusul tahap persiapan (5 HKP; 26,32%). Tahap pengolahan dan pemeliharaan masing-masing 4 HKP (21,05%). Pemeliharaan berlangsung paling lama, sekitar 20–25 hari, tetapi kegiatannya berupa pemantauan dan perawatan harian sehingga curahan tenaganya tidak sebesar panen. Biaya tenaga kerja ini setara 4,44% dari biaya variabel (Rp34.234.000) dan 3,82% dari biaya total (Rp39.796.500).

Biaya Produksi

Biaya produksi yang dikeluarkan RHTB dalam menjalankan usahatani selada hidroponik terdiri atas biaya tetap dan biaya variabel. Perhitungan biaya produksi pada sub-bab ini menggunakan data satu periode pengumpulan data lapangan, yaitu periode yang mencakup 6 (enam) kali panen dengan total volume 2.400 Kg, sesuai dengan data penerimaan usahatani yang tercatat di lapangan.

Biaya Tetap *(Fixed Cost)*

Biaya tetap pada usahatani selada hidroponik RHTB berasal dari nilai penyusutan peralatan dan instalasi yang digunakan secara berulang selama beberapa periode produksi, yaitu pipa/talang, pompa air, rangka instalasi dan *greenhouse,* serta netpot dan rockwool sebagai investasi awal. Sesuai dengan rumus yang telah diuraikan pada Bab III, nilai penyusutan setiap peralatan dihitung menggunakan Metode Garis Lurus *(Straight-Line Method)* sebagai berikut:

HYβRIDA
ISSN : 3031-1314
Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan
Vol 9 No 1 Tahun 2026

Penyusutan per Tahun = (Harga Perolehan − Nilai Residu) / Masa Manfaat

Tabel 3. Perhitungan Biaya Penyusutan (Biaya Tetap) RHTB

No	Uraian	Jumlah	Nilai Awal (Rp)	Nilai Residu (Rp)	Umur Ekonomis	Penyusutan /Tahun (Rp)	Penyusutan/ Bulan (Rp)
1	Pipa/Talang	23 Unit	69.000.000	6.900.000	5 Tahun	12.420.000	1.035.000
2	Pompa Air	23 Unit	16.100.000	1.610.000	3 Tahun	4.830.000	402.500
3	Rangka Instalasi & Greenhouse	23 Unit	345.000.000	34.500.000	10 Tahun	31.050.000	2.587.500
4	Netpot & Rockwool (Investasi Awal)	41.000 Lubang	61.500.000	6.150.000	3 Tahun	18.450.000	1.537.500
Total			**491.600.000**	**49.160.000**		**66.750.000**	**5.562.500**

Sumber: Data primer, diolah (2026).

Berdasarkan Tabel 10, total biaya penyusutan (biaya tetap) yang ditanggung RHTB adalah sebesar Rp66.750.000 per tahun, atau setara dengan Rp5.562.500 per bulan. Komponen biaya tetap terbesar berasal dari rangka instalasi dan greenhouse, sejalan dengan besarnya nilai investasi awal pada komponen ini dibandingkan komponen lainnya.

Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Biaya variabel merupakan biaya yang besarnya dipengaruhi oleh volume produksi, terdiri atas biaya sarana produksi (benih, nutrisi AB Mix, media tanam, pengatur pH, kemasan, dan listrik) serta biaya tenaga kerja pada setiap tahapan usahatani. Rincian biaya sarana produksi disajikan pada Tabel 11, sedangkan biaya tenaga kerja telah disajikan sebelumnya pada Tabel 9.

Tabel 4. Biaya Sarana Produksi Usahatani Selada Hidroponik RHTB

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total (Rp)
1	Benih	8,2	Paket	20.000	164.000
2	Nutrisi (AB Mix)	41.000	Lubang	100	4.100.000
3	Media Tanam	41.000	Lembar	500	20.500.000
4	Pengatur pH	1	Botol	150.000	150.000
5	Kemasan	2.400	Kg	2.000	4.800.000
6	Listrik	1	Bulan	3.000.000	3.000.000
Total Biaya Sarana Produksi					**32.714.000**

Sumber: Data primer, diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 9 dan Tabel 11, total biaya variabel yang dikeluarkan RHTB dalam satu periode produksi merupakan penjumlahan biaya sarana produksi sebesar Rp32.714.000 dan biaya tenaga kerja sebesar Rp1.520.000, sehingga total biaya variabel (VC) adalah sebesar Rp34.234.000.

HYβRIDA
ISSN : 3031-1314
Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan
Vol 9 No 1 Tahun 2026

Biaya Total *(Total Cost)*

Sesuai dengan rumus yang telah diuraikan pada Bab III, biaya total usahatani dihitung dengan menjumlahkan biaya tetap dan biaya variabel, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:
TC = Total Cost (Total Biaya)
FC = Fixed Cost (Total Biaya Tetap)
VC = Variable Cost (Total Biaya Variabel)

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 10 dan Tabel 11, diperoleh nilai biaya tetap (FC) sebesar Rp5.562.500 per bulan dan biaya variabel (VC) sebesar Rp34.234.000 per periode produksi, sehingga biaya total dihitung sebagai berikut:

TC = Rp5.562.500 + Rp34.234.000 = Rp39.796.500

Dengan demikian, total biaya (TC) yang dikeluarkan Kelompok Tani RHTB dalam satu periode produksi selada hidroponik pada penelitian ini adalah sebesar Rp39.796.500.

Penerimaan Usahatani *(Total Revenue)*

Penerimaan usahatani *(total revenue)* merupakan nilai produksi yang diperoleh dari hasil kali antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual produk per satuan, sesuai dengan rumus yang telah diuraikan pada Bab III:

$$TR = Y \times Py$$

Keterangan:
TR = Total Revenue (Total Penerimaan)
Y = Jumlah Produksi
Py = Harga Jual Produk

Penerimaan usahatani RHTB dihitung berdasarkan hasil penjualan pada 6 (enam) kali panen selama periode pengumpulan data. Setiap kali panen menghasilkan volume rata-rata 400 Kg dengan harga jual yang berfluktuasi mengikuti kondisi pasar pada setiap periode penjualan, dengan rincian sebagaimana disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. Penerimaan Usahatani Selada Hidroponik RHTB

Uraian	Jumlah (Kg)	Harga/Kg (Rp)	Total (Rp)
Panen 1	400	20.000	8.000.000
Panen 2	400	20.000	8.000.000
Panen 3	400	25.000	10.000.000
Panen 4	400	30.000	12.000.000
Panen 5	400	15.000	6.000.000
Panen 6	400	20.000	8.000.000
Total Penerimaan (TR)		**2.400**	**52.000.000**

Sumber: Data primer, diolah (2026) berdasarkan penerapan rumus TR = Y × Py pada setiap panen.

Berdasarkan penerapan rumus TR = Y × Py pada Tabel 12, diperoleh total penerimaan (TR) usahatani selada hidroponik RHTB selama satu periode pengumpulan data (6 kali panen dengan total volume 2.400 Kg) adalah sebesar Rp52.000.000. Fluktuasi harga jual pada setiap kali panen, yang berkisar antara Rp15.000 hingga Rp30.000 per Kg, mencerminkan kondisi harga pasar selada yang tidak selalu stabil, sehingga turut memengaruhi besarnya penerimaan yang diterima RHTB pada setiap periode panen.

HYβRIDA
ISSN : 3031-1314
Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan
Vol 9 No 1 Tahun 2026

Pendapatan Usahatani *(Farm Income)*

Pendapatan usahatani *(farm income)* merupakan indikator utama untuk menilai kinerja ekonomi usahatani selada hidroponik RHTB, karena mencerminkan hasil bersih yang benar-benar diterima setelah menutup seluruh pengorbanan biaya produksi. Sesuai dengan rumus yang telah diuraikan pada Bab III, pendapatan usahatani dihitung sebagai selisih antara total penerimaan dan total biaya, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:
Pd = Pendapatan Usahatani
TR = Total Penerimaan
TC = Total Biaya

Berdasarkan hasil perhitungan pada sub-bab sebelumnya, diperoleh nilai total penerimaan (TR) sebesar Rp52.000.000 dan total biaya (TC) sebesar Rp39.796.500, sehingga pendapatan usahatani dihitung sebagai berikut:

Pd = Rp52.000.000 − Rp39.796.500 = Rp12.203.500

Dengan demikian, pendapatan bersih (Pd) yang diperoleh Kelompok Tani RHTB dari usahatani selada hidroponik selama satu periode produksi pada penelitian ini adalah sebesar Rp12.203.500. Nilai pendapatan yang positif ini menunjukkan bahwa penerimaan yang diperoleh RHTB dari hasil penjualan selada masih mampu menutup seluruh biaya produksi yang dikeluarkan, baik biaya tetap maupun biaya variabel, sehingga usahatani ini secara ekonomi memberikan hasil bersih bagi kelompok.

Analisis R/C Ratio

R/C Ratio *(Return Cost Ratio)* digunakan untuk menilai tingkat efisiensi dan kelayakan usahatani selada hidroponik RHTB, yaitu perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan, sesuai dengan rumus yang telah diuraikan pada Bab III:

$$R/C = TR / TC$$

Keterangan:
R = Revenue (Penerimaan)
C = Cost (Biaya)

Berdasarkan nilai total penerimaan (TR) sebesar Rp52.000.000 dan total biaya (TC) sebesar Rp39.796.500, maka R/C ratio usahatani selada hidroponik RHTB dihitung sebagai berikut:

R/C = Rp52.000.000 / Rp39.796.500 = 1,31

Nilai R/C ratio sebesar 1,31 menunjukkan bahwa usahatani selada hidroponik yang dijalankan Kelompok Tani RHTB tergolong menguntungkan (R/C > 1), karena setiap Rp1,00 biaya yang dikeluarkan mampu menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,31, atau dengan kata lain RHTB memperoleh keuntungan sebesar Rp0,31 dari setiap Rp1,00 biaya yang dikeluarkan. Nilai efisiensi ini berada di bawah temuan penelitian terdahulu oleh Bahar et al. (2023) yang melaporkan R/C ratio sebesar 2,54 pada objek RHTB yang sama menggunakan pendekatan kuantitatif dan periode data yang berbeda. Perbedaan nilai efisiensi ini kemungkinan dipengaruhi oleh perbedaan periode pengambilan data, fluktuasi harga jual selada pada saat penelitian berlangsung, serta perbedaan pendekatan penghitungan biaya tetap yang digunakan, dan menjadi salah satu bentuk pembaruan *(novelty)* yang ditawarkan penelitian ini dibandingkan penelitian sebelumnya.

HYβRIDA
ISSN : 3031-1314
Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan
Vol 9 No 1 Tahun 2026

Tabel 6. Rekapitulasi Biaya, Penerimaan, Pendapatan, dan R/C Ratio Usahatani Selada Hidroponik RHTB

No	Uraian	Nilai (Rp)
1	Biaya Tetap (FC)	5.562.500
2	Biaya Variabel (VC)	34.234.000
3	Biaya Total (TC = FC + VC)	39.796.500
4	Total Penerimaan (TR)	52.000.000
5	Pendapatan (Pd = TR − TC)	12.203.500
6	R/C Ratio (TR/TC)	1,31

Sumber: Data primer, diolah (2026).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa total biaya produksi usahatani selada hidroponik pada Kelompok Tani Rumah Hidroponik Tanjungpura Berdikari (RHTB) dalam satu periode produksi yang terdiri atas enam kali panen dengan total produksi 2.400 kg adalah sebesar Rp39.796.500, yang terdiri atas biaya tetap sebesar Rp5.562.500 dan biaya variabel sebesar Rp34.234.000. Dari kegiatan tersebut, diperoleh total penerimaan sebesar Rp52.000.000 dan pendapatan sebesar Rp12.203.500. Nilai R/C Ratio sebesar 1,31 menunjukkan bahwa usahatani selada hidroponik pada Kelompok Tani RHTB layak dan menguntungkan untuk diusahakan, karena setiap Rp1,00 biaya yang dikeluarkan menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,31.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia, A. F., Fitri, A., Dalapati, A., & F. N. F. (2023). Analisis usahatani sayuran selada menggunakan hidroponik sederhana pada lahan pekarangan. Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis, 6(2), 167–186.

Astuti, Y. S., Saputra, E., Fauzan, M. R., Utami, H. D., & Azizah, A. M. R. (2024). Budidaya dan analisis usahatani selada hidroponik di Tani Tirta Kelurahan Sukajaya, Kecamatan Bungursari, Kota Tasikmalaya. Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan, 12, 230–238.

Bahar, R. R., Tedjaningsih, T., Nuraini, C., Salam, R., & Yuliyani, L. (2023). Analisis profitabilitas dan kelayakan usahatani selada hidroponik sistem NFT (Nutrient Film Technique) (Studi kasus: Rumah Hidroponik Tanjungpura Berdikari). Jurnal Agristan, 5(1), 21–31.

BPS Kecamatan Rajapolah. (2025). Kecamatan Rajapolah dalam Angka 2025. https://tasikmalayakab.bps.go.id/id/publication/2025/09/26/5176a29693a7f0c46129d792/kecamatan-rajapolah-dalam-angka-2025.html

BPS Provinsi Jawa Barat. (2025). Horticultural Production of Seasonal Vegetables and Fruits of Jawa Barat Province 2024. https://jabar.bps.go.id/en/publication/2025/12/12/1dc4f8eca095810889fb0257/horticultural-production-of-seasonal-vegetables-and-fruits-of-jawa-barat-province-2024.html

Ferawati, & Syam. (2021). Analysis of revenue and feasibility of a business of soil beans in rained savanes in Masago Village, Patimpeng Sub District, Bone District. Accounting, Accountability and Organization System (AAOS) Journal, 2(2), 147.

Kilmanun. (2020). Analisis pendapatan usahatani sayuran hidroponik di Malang Jawa Timur. https://e-journal.janabadra.ac.id/index.php/JA/article/view/1132

Lenaini, I. (2021). Teknik pengambilan sampel purposive dan snowball sampling. HISTORIS: Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah, 6(1), 33–39