

Revi Mareska^{1*}, Ermawati Dewi²

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian,
Universitas Tulungagung
Jl Kimangungsarkoro Beji, Kabupaten
Tulungagung, 66233, Indonesia
¹revimareska19@gmail.com
²dewiermawati1247@gmail.com
*Penulis Korespondensi

JAAS

*Journal of Agribusiness and Agro-
Socioeconomics*

Vol. 01, No. 01 (2025)

ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI BUDIDAYA SAYURAN HIDROPONIK DIREJOFARM HIDROPONIK DESA REJOAGUNG KECAMATAN KEDUNGWARU KABUPATEN TULUNGAGUNG

ABSTRACT

This study aims to evaluate the feasibility and profitability of hydroponic vegetable farming at Rejo Plantation in Tulungagung, which is one of the pioneers in this technology. Find keywords in the following sentence. Two types of vegetables, pak choy and lettuce, are produced at Rejo Farm through the greenhouse method. Although this business has potential, high investment costs and variable costs are a problem in themselves. This study was conducted for four months, from April to July 2025, with primary and secondary data collection. The results of the study showed that the net profit obtained for one month was IDR 3,674,800, with a total business income of IDR 9,750,000 and a total production cost of IDR 6,075,200. This business can reach a break-even point at an income of IDR 1,963,073.99, according to the Break Even Point (BEP) Analysis. It is hoped that this study will provide benefits for business owners in increasing income, as well as for other researchers who conduct similar studies.

Keywords: *profit analysis, business feasibility, hydroponic vegetables, rejo farm*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan dan keuntungan pertanian hidroponik sayuran di Perkebunan Rejo di Tulungagung, yang merupakan salah satu pionir dalam teknologi ini. Cari kata kunci dalam kalimat berikut. Dua jenis sayuran, pakcoy dan selada, diproduksi di Rejo Farm melalui metode greenhouse. Meskipun bisnis ini memiliki potensi, biaya investasi yang tinggi dan biaya variabel menjadi masalah tersendiri. Studi ini dilakukan selama empat bulan, dari April hingga Juli 2025, dengan pengumpulan data primer dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keuntungan bersih yang diperoleh selama satu bulan adalah Rp 3.674.800, dengan total penerimaan usaha sebesar Rp9.750.000 dan total biaya produksi sebesar Rp 6.075.200. Bisnis ini dapat mencapai titik impas pada penerimaan sebesar Rp 1.963.073,99, menurut Analisis Break Even Point (BEP). Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan manfaat bagi pemilik usaha dalam meningkatkan pendapatan, serta untuk peneliti lain yang melakukan penelitian serupa.

Kata kunci: analisis keuntungan, kelayakan usaha, sayuran hidroponik, rejo farm

PENDAHULUAN

Salah satu pionir pengembangan pertanian hidroponik di Kota Tulungagung dan salah satu produsen sayuran hidroponik adalah Rejo Farm Hidroponik. Farm hidroponik memiliki dua jenis sayuran: pakcoy dan selada. Produksi sayuran hidroponik dilakukan di dalam ruangan hijau. Sayuran yang diproduksi oleh Rejo Farm hidroponik biasanya dibuat dengan teknologi konvensional dan dihargai murah di pasar, tidak termasuk sayuran dengan nilai jual tinggi.

Bisnis sayuran hidroponik membutuhkan dana besar untuk investasi jangka panjang. Selain itu, variabel biaya, termasuk biaya benih, nutrisi, media tanam, dan kemasan cenderung mengubah biaya produksi karena kenaikan harga. Sebagai perusahaan yang bergerak dalam pertanian hidroponik, Rejo Farm hidroponik telah mengeluarkan banyak biaya. Namun, belum pernah dihitung berapa banyak biaya yang telah dikeluarkan. Karena perusahaan tidak melakukan evaluasi secara teratur, keuntungan yang dihasilkannya tidak dapat dilihat secara keseluruhan. Dalam pengembangan bisnis, pendapatan menjadi sangat penting sebagai ukuran

keberhasilan. Oleh karena itu, untuk menjalankannya dengan benar, diperlukan pengelolaan keuangan yang baik untuk mencapai tujuan bisnis.

Akibatnya, analisis harus dilakukan untuk menentukan jumlah biaya yang dikeluarkan dan pendapatan yang dihasilkan. Untuk memastikan bahwa bisnis dapat dilaksanakan, juga perlu dilakukan analisis kelayakan. Dalam proses pengambilan keputusan, penelitian dapat digunakan sebagai acuan untuk membuat pilihan yang akan membantu pertumbuhan perusahaan dan menguntungkan semua pihak yang terlibat dalamnya.

Salah satu masalah yang dibahas dalam penelitian ini, menurut uraian latar belakang, adalah jumlah keuntungan yang diperoleh Rejo Farm Hidroponik dalam waktu satu bulan, dan apakah bisnis ini layak menurut analisis Break Even Point (BEP). yang bertujuan untuk mengevaluasi keuntungan yang dapat diperoleh oleh petani sayuran hidroponik di Rejo Farm Hidroponik dan menentukan Break Event Point (BEP) mereka untuk mencapai titik impas. Adapun juga manfaat bagi pemilik dan pihak penelitian

METODE PENELITIAN

Waktu dan Lokasi Penelitian

Studi ini dilakukan selama empat bulan, dari april hingga juli 2025. Pengambilan data dan penyusunan laporan adalah titik awal penelitian. Studi ini dilakukan di Kantor Rejo Farm Hidroponik di Desa Rejoagung, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung.

Metode Pengumpulan Data

Jumlah produksi/perpanen, harga jual sayuran hidroponik di rejo farm, dan biaya produksi adalah konsep

pengukuran variabel dalam penelitian yang akan dibahas. Data yang dikumpulkan menggunakan data primer dan data sekunder. Biaya Tetap dan Variabel adalah dua jenis biaya produksi. Selain itu, dalam pengumpulan data terdapat penerimaan, juga dikenal sebagai pendapatan kotor, yang menunjukkan jumlah uang yang diterima Rejo farm sebelum biaya total dipotong. Untuk mengetahui penerimaan ini, Anda

harus mengalikan jumlah produksi dengan harga jual.

Metode Analisis Data Analisis

Penelitian ini menggunakan data untuk menilai profitabilitas usaha tani. Dalam satu bulan siklus produksi, analisis ini dilakukan dengan menghitung selisih antara total penerimaan dan biaya produksi total, yang ditunjukkan dengan rumus berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Menghitung total penerimaan:

$$TR = P \times Q$$

Sementara itu, menghitung total biaya:

$$TC = TFC + TVC$$

Titik Impas (Break Even Point) dianggap sebagai kondisi di mana suatu usaha tidak mengalami keuntungan maupun kerugian (Suratiyah, 2015). Penelitian ini akan menganalisis BEP baik dari segi penerimaan maupun unit dengan menggunakan rumus yang relevan.

a. Contribution Margin Ratio

$$= 1 - \frac{\text{total biaya variabel}}{\text{penerimaan penjualan}}$$

b. BEP Penerimaan (Rp)

$$= \frac{\text{total biaya tetap}}{\text{total biaya variabel}} \\ 1 - \text{penerimaan penjualan}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Umum Usaha Rejo Farm Hidroponik

Rejo Farm Hidroponik didirikan pada tahun 2020. Itu memiliki luas 23 x 8 halaman belakang dan 25 x 9 halaman depan. tempatnya di Desa Rejoagung, yang terletak di Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung. Mas Aang Cahyo Saputra mendirikan usaha hidroponik Rejo Farm Hidroponik di tanah miliknya sendiri. Dalam usaha hidroponiknya, dia menggunakan sistem NFT.

Sistem Tanam Hidroponik dengan NFT

Untuk menanam sayuran hidroponik dengan sistem NFT, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Proses semai: Menggunakan rockwool yang sudah diberikan air di tempat persemaian. Rockwool basah dapat membuat benih atau kecambah tumbuh dengan baik.
2. Pemberian nutrisi: Nutrisi diberikan kepada sayuran hidroponik dengan menggunakan campuran nutrisi AB cair.
3. Proses pengawasan dan pengawasan Penurunan ph.

4. Pasca panen, konsentrasi ppm air, ketinggian air, dan pengawasan lainnya diawasi. Di peternakan Rejo, pakcoy dan selada hidroponik biasanya ditanam sesuai permintaan. Namun, saya akan melakukan perhitungan selama satu bulan dari pindah tanam hingga pasca panen di sini.

Usaha Hidroponik Rejo Farm Jumlah Produksi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Rejo Farm dapat menghasilkan 10 kg–15 kg per hari selama masa tanam hingga panen selama satu bulan, sehingga menghasilkan 300–450 kg kemasan dalam satu bulan.

Harga Jual

Sayur-sayuran di Rejo Farm dijual dengan harga 5.000 rupiah per tanam, 25.000 rupiah per kilogram selada, dan 15.000 rupiah per kilogram pakcoy.

Biaya Produksi

1. Biaya tetap (Fixed Cost)

Biaya yang dikeluarkan oleh Rejo Farm untuk menghasilkan sayuran hidroponik adalah sebagai berikut:

a. Biaya penyusutan

Setiap tahun, biaya penyusutan ini merupakan biaya ekonomi seberapa tahan lama nya selama proses produksi berlangsung.

Rumus berikut digunakan untuk menghitung nilai penyusutan :

Biaya penyusutan:

$$\frac{\textit{biaya awal} - \textit{biaya akhir}}{\textit{umur ekonomis}}$$

Biaya penyusutan alat usaha sayuran hidroponik Rejo Farm dapat dilihat pada Tabel 1.

Jenis peralatan	Jumlah (unit)	Harga per unit (Rp)	Harga pertama (Rp)	Harga terakhir (Rp)	Umur ekonomis (bulan)	Biaya penyusutan (Rp)
Green house dan instalasi tanaman	2	-Depan Rp.30juta	Rp.30 juta		0	120
		-Belakang Rp.80juta	Rp.80juta			
Aerator/ pompa air	2	Rp.80.ribu	Rp.160ribu	0	70	Rp.2.285
Nampan	10	Rp.10ribu	Rp.100ribu	0	48	Rp.2.083
Ph meter	2	Rp.150ribu	Rp.300ribu	0	48	Rp.6.250
Fosfat	1	Rp.60ribu	Rp.60ribu	0	48	Rp.1.250
Total biaya Tetap						Rp.928.534

Tabel 1 menunjukkan total biaya penyusutan bulanan sebesar Rp.928.534.

2. Biaya variabel (variable cost)

a. Biaya benih

Dalam satu bulan, Rejo Farm menghabiskan 300.000 rupiah untuk benih sayuran selada dan 30.000 rupiah untuk pakcoy.

b. Biaya Nutrisi

Bisnis Rejo Farm Hidroponik menggunakan nutrisi yang dibuat oleh pemilik usaha, AB Mix A, dan AB Mix B, masing-masing dengan biaya bulanan 850.000 rupiah.

c. Biaya listrik

Usaha Rejo Farm Hidroponik membutuhkan listrik sebesar Rp 100.000 per bulan untuk menjalankan pompa air selama

lima belas jam untuk menyebarkan air yang telah dicampur dengan nutrisi.

d. Pembelian Rockwool

1 bola rockwool seharga 1 juta rupiah dapat dibeli dalam waktu enam bulan, jadi 1 slab = 166.666 rupiah per bulan.

e. Biaya tenaga kerja

Dalam usaha Rejo Farm Hidroponik, satu orang tenaga kerja luar keluarga dipekerjakan dengan gaji sebesar Rp 700.000 per bulan selama masa tanam. Mereka bekerja pagi tiga hingga empat jam dan sore tiga hingga empat jam.

f. Biaya kemasan

Rejo Farm menghabiskan Rp.50.000 untuk biaya kemasan, yang dapat digunakan dalam satu bulan. Dengan harga Rp.25.000/kg, mereka dapat membeli 10 kg setiap

hari, sehingga ($\text{Rp.}25.000 \times 10 \text{ kg} = 250.000$ per hari), sehingga dapat ditafsirkan bahwa Rejo Farm mendapatkan Rp.3.000.000 setiap bulan.

Tabel 2 menunjukkan detail biaya variabel usaha sayuran hidroponik Rejo Farm dari hasil penelitian ini.

Tabel 2. biaya variable usahatani

No	Jenis-jenis Biaya	Harga (Rp)
1.	Bibit selada	Rp.300.000
2.	Bibit pakcoy	Rp.30.000
3.	Nutrisi	Rp.850.000
4.	Listrik	Rp.100.000
5.	Rockwool	Rp.166.666
6.	Tenaga Kerja	Rp.700.000
7.	Kemasan kedua sayuran	Rp.3.000.000
Total biaya Variabel		Rp. 5.146.666

Tabel 2 menunjukkan bahwa usahatani sayuran Rejo Farm mengeluarkan biaya variabel sebesar Rp.5.146.666 untuk satu kali produksi selama satu bulan.

3. Total biaya(total cost)

Adalah total semua biaya yang digunakan dalam usaha Rejo Farm.

Tabel 3. Biaya Total Usahatani

Keterangan	Jumlah (Rp)
Biaya Tetap (Fixed cost)	Rp. 928.534
Biaya Variabel (variable cost)	Rp. 5.146.666
Biaya Total	Rp.6.075.200

Penerimaan

Tabel 4 menunjukkan hasil penelitian tentang penerimaan petani sayuran hidroponik di Rejo Farm.

Tabel 4. Penerimaan Sayuran

No	Jenis sayuran	Produksi (kemasan)	Harga/kemasan (Rp)	Jumlah (Rp)
1.	Sayuran hidroponik selada	300	Rp.25.000	Rp.7.500.000
2.	Sayuran hidroponik pakcoy	150	Rp.15.000	Rp.2.250.000
Total penerimaan				Rp.9.750.000

Tabel 4 menunjukkan bahwa petani sayuran Rejo Farm menerima total Rp 9.750.000 untuk satu bulan produksi.

Keuntungan

Adalah jumlah uang yang diterima dikurangi biaya yang dikeluarkan selama proses produksi.

Tabel 5. Keuntungan Usahatani

Keterangan	Jumlah (Rp)
Total Penerimaan	Rp.9.750.000
Total Biaya Produksi	Rp.6.075.200
Total Keuntungan	Rp. 3.674.800

Break Even Point (BEP)

BEP adalah titik impas, yang mana artinya kondisi dimana total pendapatan sama dengan total biaya. Pada titik ini perusahaan akan mengalami untung atau tidak untung. Menghitung margin kontribusi (CM) dan CMR.

Contribution Margin

= Penerimaan Penjualan – Biaya Variabel

= Rp.9.750.000 – 5.146.666

=Rp.4.603.334

Contribution Margin Ratio

$$= 1 - \frac{\text{total biaya variabel}}{\text{penerimaan penjualan}}$$

$$= 1 - \frac{5.146.666}{9.750.000}$$

$$= 1 - 0,527$$

$$= 0,473 \{47.3\% \text{ (pembulatan)}\}$$

Berdasarkan perhitungan ini, produk Rejo Farm dapat menghasilkan keuntungan bagi pemilik bisnis sebesar Rp 4.603.334, atau 47.3%.

Bisnis sayuran hidroponik Rejo Farm menghasilkan sayuran pakcoy dan selada, jadi kami

menghitungnya dengan menggunakan BEP Mix berikut:

BEP Penerimaan (Rp)

$$= \frac{\text{total biaya tetap}}{\text{total biaya variabel} - \text{penerimaan penjualan}}$$

$$= \frac{928.534}{5.146.666 - 9.750.000}$$

$$= \frac{928.534}{1 - 0.527}$$

$$= \frac{928.534}{0,473} = 1.963.073,99$$

Menurut perhitungan tersebut, usaha sayuran Hidroponik Rejo Farm dapat mencapai BEP rupiah atau titik impas dalam rupiah dengan penjualan total Rp 1.963.073,99. Perusahaan saat ini tidak menghasilkan keuntungan. Suratiyah (2009) menemukan bahwa syarat layak usaha tani adalah penerimaan rill (Rp) lebih besar dari BEP (Rp), yaitu 9.750.000 lebih besar dari 1.963.073,99, yang menunjukkan bahwa usaha Rejo Farm layak untuk dilakukan karena penerimaan nyata lebih besar daripada BEP.

Penjualan sayur pakcoy dan selada harus dibandingkan dengan penjualan sayuran secara keseluruhan untuk menentukan BEP penerimaan untuk masing-masing produk. Dengan kata lain, Anda harus menyederhanakannya dengan membaginya dengan

jumlah yang sama sampai tidak dapat dibagi lagi.

Perdagangan pakcoy: Perdagangan selada

Rp.2.250.000:Rp.7.500.000

3 : 10

Dengan mengalikan hasil perbandingan dengan total penerimaan BEP sebesar Rp 1.963.073,99, dengan rasio perbandingan 3 : 10 dan rasio total 30, adalah cara untuk menentukan titik impas masing-masing sayuran.

Penjualan Pakcoy

$$= \frac{3}{30} \times 1.963.073,99 = \text{Rp.}196.307,39$$

Penjualan Selada

$$= \frac{10}{30} \times 1.963.073,99 = \text{Rp.}654.357,99$$

Dari perhitungan ini, Break Even Point untuk setiap jenis sayuran di Rejo Farm dapat dicapai pada titik penjualan pakcoy Rp 196.307,39 dan penjualan selada Rp 654.357,99.

$$\text{BEP Unit Pakcoy} = \frac{196.307,39}{15.000} = 13,08$$

kemasan

$$\text{BEP Unit Selada} = \frac{654.357,99}{25.000} = 26,17$$

kemasan

Menurut perhitungan dengan mix penjualan, bisnis Rejo Farm mencapai titik impas (Break Even Point). Dengan menjual 13,08 kemasan sayur pakcoy dan 26,17 kemasan sayur selada setiap hari, perusahaan akan mendapatkan keuntungan jika dapat mencapai jumlah penjualan yang lebih besar.

Tabel 6 Analisis Break Even Point Usahatani

Keterangan	Selada	Pakcoy	Total
Penerimaan (Rp) dalam (BEP)	Rp.654.357,99	Rp. 196.307,39	Rp. 1.963.073,99
(BEP) Unit(kemasan)	26,17	13,08	39,25

Pembuktian bahwa laba pada titik impas = 0

Penjualan BEP dalam biaya variabel

$$\frac{BEP \text{ penerimaan (Rp)}}{penerimaan \text{ lama (Rp)}} \times \text{biaya variabel lama}$$

$$\frac{196.307,39}{1.036.234,47} \times 5.146.666 = 1.036.234,47$$

Table 7. pembuktian laba pada titik impas=0

No	Keterangan	Jumlah (Rp)
1.	Penerimaan (BEP)	
	a. Sayur Pakcoy	Rp. 196.307,39
	b. Sayur Selada	Rp. 654.357,99
	Total BEP Penerimaan (Rp)	Rp. 850.665,38
2.	Biaya Produksi	
	a. Biaya variabel pada penjualan BEP	Rp.1.036.234,47 Rp.
	b. Biaya tetap	928.534
	Total Biaya	Rp.1.964.768,47

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Usahatani Sayuran Rejo Farm, yang berada di Desa Rejoagung, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung, pertanian sayuran hidroponik ini menghasilkan keuntungan bulanan sebesar Rp. 3.674.800. Penelitian juga menemukan bahwa pertanian sayuran hidroponik ini memiliki titik impas BEP sebesar Rp. 850.665,38 dan tidak mengalami titik impas.

Saran

Berdasarkan temuan di atas,

beberapa rekomendasi yang dapat diberikan untuk bisnis yang berkaitan adalah sebagai berikut:

1. Kepada pemilik usaha. Hasil penemitan menunjukkan bahwa petani sayuran hidroponik di Rejo Farm sangat menguntungkan dan bahwa bisnis ini memiliki prospek yang bagus untuk berkembang jika diperluas.
2. Untuk peneliti berikutnya. Diharapkan menjadi inspirasi dan motivasi bagi peneliti berikutnya untuk melakukan penelitian yang serupa atau melanjutkannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, H. (N.D.). *Analisis Kelayakan Dan Keuntungan Usahatani Kentang Di Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur*. Kabupaten Tulungagung). *Jurnal Agribis*, 4(2), 12–28.
- Lingga, P. (1984). *Hidroponik: Bercocok tanam tanpa tanah*. Niaga Swadaya.
- Padangaran, A. M. (2021). *Analisis kuantitatif pembiayaan perusahaan pertanian*.
- Sameto, H. (2003). *Hidroponik Sederhana Penyejuk Ruang*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suratiyah, K. (2009). *Ilmu Usahatani Edisi 3*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suratiyah, K. (2015). *Ilmu usahatani*. Penebar Swadaya Grup.
- Chadiri, Y. (2007). Diktat kuliah teknologi greenhouse dan hidroponik. *Departemen Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor*.
- Faisal, H. N. (2018). Analisis Pendapatan Usahatani Dan Saluran Pemasaran Pepaya (Carica Papaya L) Di Kabupaten Tulungagung (Studi kasus di Desa Bangoan, Kecamatan Kedungwaru,