

ANALISIS PROFITABILITAS DAN KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI SAYURAN HIDROPONIK BAHAGIA FARM**PROFITABILITY AND FINANCIAL FEASIBILITY ANALYSIS OF HYDROPONIC VEGETABLE BUSINESS AT BAHAGIA FARM****Nur Aini*, Abu Bakar, Ekalia Yusiana**Program studi Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Singaperbangsa Karawang
Jl. HS. Ronggowaluyo, Telukjambe Timur, Kabupaten Karawang, 41361*E-mail: naini1876@gmail.com**ARTICLE HISTORY** : Received [15 September 2023] Revised [18 January 2024] Accepted [29 May 2024]**ABSTRAK**

Tujuan: Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi aspek profitabilitas dan kelayakan finansial dalam usaha bertani hidroponik. **Metodologi:** Penelitian dilakukan di Bahagia Farm, Desa Bahagia, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi, dari Mei 2023 hingga Juni 2023. Teknik Non-Probabilitas Sampling dengan pendekatan Sampel Jenuh digunakan untuk pemilihan sampel. Data diperoleh melalui wawancara, pengamatan langsung, dan dokumen asli, dianalisis dengan analisis profitabilitas dan kelayakan finansial. **Hasil:** Hasil menunjukkan usaha tani ini menguntungkan dan layak dijalankan, dengan Gross Profit Margin sebesar 75,21% dan Net Profit Margin sebesar 48,83%. **Temuan:** Analisis finansial menunjukkan NPV di atas titik netral sebesar Rp553.272.251, rasio Net B/C sebesar 2,63, IRR sebesar 41,82%, dan payback period selama 2 tahun 4 bulan 18 hari. **Kebaruan:** Penelitian ini memberikan wawasan rinci tentang kelayakan finansial dan profitabilitas bertani hidroponik, meningkatkan pemahaman tentang potensi ekonominya. **Originalitas:** Studi ini menawarkan analisis komprehensif tentang manfaat ekonomi dan metrik finansial, berkontribusi pada pengetahuan tentang praktik pertanian berkelanjutan. **Kesimpulan:** Bertani hidroponik di Bahagia Farm menguntungkan dan layak secara finansial, menjadikannya praktik pertanian yang layak. **Jenis Dokumen:** Artikel Penelitian Empiris

Kata Kunci: Hidroponik; profitabilitas; kelayakan finansial; Bahagia Farm; pertanian berkelanjutan

ABSTRACT

Purpose: This study aims to explore the profitability and financial feasibility aspects of hydroponic farming. **Methodology:** The study was conducted at Bahagia Farm, located in Bahagia Village, Babelan District, Bekasi Regency, from May 2023 to June 2023. The Non-Probability Sampling technique with a Saturated Sample (census) approach was used for sample selection. Data collection involved primary information from interviews, direct observations, and original documents, analyzed through profitability and financial feasibility analysis. **Results:** The results indicate that the farming business is profitable and feasible, with profitability indicators such as a Gross Profit Margin of 75.21% and a Net Profit Margin of 48.83%. **Findings:** The financial analysis shows a Net Present Value (NPV) above the neutral point at Rp553,272,251, a Net B/C ratio of 2.63, an Internal Rate of Return (IRR) of 41.82%, and a payback period of 2 years, 4 months, and 18 days. **Novelty:** This research provides detailed insights into the financial viability and profitability of hydroponic farming,

*enhancing understanding of its economic potential. **Originality:** The study offers a comprehensive analysis of economic benefits and financial metrics, contributing to knowledge on sustainable agriculture practices. **Conclusions:** Hydroponic farming at Bahagia Farm is profitable and financially feasible, making it a viable agricultural practice. **Type of Paper:** Empirical Research Article*

Keywords: *Hydroponics; profitability; financial feasibility; Bahagia Farm; sustainable agriculture*

PENDAHULUAN

Hidroponik adalah teknik bertani yang tidak melibatkan tanah sebagai media pertumbuhan dari fase pembibitan sampai masa panen. Sebagai gantinya, metode ini menggunakan bahan tumbuh seperti cocopeat, rockwool, arang sekam, serbuk kayu, dan bahan lainnya tanah. Keunggulan dari penerapan budidaya tanam secara hidroponik adalah metode pertanian yang menghasilkan produk secara bersih dan higienis, kualitas hasil tanaman terjaga, pertumbuhan tanaman agar pertumbuhan lebih cepat dan produksi meningkat, sambil menjauhi pestisida dan pencemaran logam berat industri yang terdapat di dalam tanah (Pratiwi, 2022).

Pelaku usahatani pertanian hidroponik komersial individu yang aktif di sektor pertanian tanaman hidroponik di Kabupaten Bekasi, salah satunya yaitu Bahagia Farm. Bahagia Farm merupakan salah satu contoh usaha pertanian perkotaan yang menanam sayuran dengan teknik pertanian hidroponik. Bahagia Farm sebagai pelaku usaha yang bergerak dibidang pertanian hidroponik sudah banyak mengeluarkan biaya, namun sistem manajemen dalam keuangan yang masih kurang dan belum ada analisis yang dilakukan terkait total pengeluaran, penerimaan, keuntungan, dan pemahaman terhadap tingkat pengembalian modal yang digunakan, sehingga pemilik usaha tidak mengetahui sejauh mana efisiensi operasionalnya. Pengelolaan modal memegang peranan krusial dalam mencapai profitabilitas yang memadai. Oleh karena itu, dibutuhkan kemampuan untuk mengelola dan mengalokasikan modal dengan efektif sebagai salah satu faktor penting dalam mencapai hasil maksimal dari usaha (Sulistyo & Marsela, 2021).

Tindakan yang efisien merujuk pada kemampuan untuk memanfaatkan modal dengan optimal, menghasilkan hasil yang maksimal. Suatu teknik yang sering dimanfaatkan dalam menilai efektivitas pemanfaatan dana investasi dalam suatu perusahaan adalah melalui tingkat profitabilitas yang diperoleh serta analisa kelayakan finansial, yang bertujuan bagaimana kita bisa memutuskan apakah operasi bisnis tersebut layak untuk dilanjutkan atau tidak (Sulistyo & Marsela, 2021).

Usahatani sayuran hidroponik Bahagia Farm perlu dilakukannya evaluasi keuangan untuk melihat apakah suatu proyek layak dilakukan atau tidak meyakinkan layak atau tidak dijalankan dan dapat mengevaluasi apakah investasi dalam pertanian memberikan keuntungan secara ekonomi atau tidak. Oleh karena itu penting dilakukannya penelitian tentang “Analisis Profitabilitas dan Kelayakan Finansial Usahatani Sayuran Hidroponik Bahagia Farm di Kecamatan Babelan Kabupaten Bekasi”. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengevaluasi profitabilitas serta kelayakan keuangan dari usaha pertanian sayuran hidroponik Bahagia *Farm*.

METODE PENELITIAN

Studi ini dilakukan di Pertanian Bahagia yang terletak di Desa Bahagia, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi. Periode penelitian berlangsung dari bulan Mei hingga Juni 2023. Pengambilan dalam penelitian ini, contoh-contoh yang digunakan dipilih menggunakan metode Non-Probability Sampling Teknik dengan metode. Pengambilan sampel secara menyeluruh (sensus), di mana seluruh anggota populasi diikutsertakan dalam penelitian (Sugiyono, 2019). Hal ini dikarenakan jumlah populasi pada tempat penelitian dapat dikatakan kecil, kurang dari tiga puluh individu terlibat dalam studi ini, dengan total populasi sebanyak empat orang terdiri dari pemilik Bahagia *Farm* sebagai informan kunci sejumlah 1 orang yaitu pemilik usaha sayuran hidroponik Bahagia *Farm*, dan pegawai yang bekerja pada usaha hidroponik Bahagia *Farm* sejumlah 3 orang.

Informasi yang terhimpun dalam studi ini mencakup data asli dan data tambahan. Data asli merupakan informasi yang langsung diperoleh dari individu yang menjadi fokus penelitian dan Sumber informasi secara langsung menyediakan informasi kepada orang yang mengumpulkan data melalui metode observasi, wawancara, dan dokumentasi (Sugiyono, 2019).

Analisis data yang dipakai guna menganalisis profitabilitas serta kelayakan finansial pada usaha sayuran hidroponik Bahagia *Farm* di Kabupaten Bekasi yakni sebagai berikut :

1. Analisis Biaya Produksi

Biaya pertanian menurut Saeri (2018) adalah seluruh biaya yang dikeluarkan pada usahatani tersebut, biaya usahatani juga ialah prinsip yang krusial dalam menjalankan kegiatan pertanian:

$$TC = FC + VC$$

TC *Total Cost* = Total biaya usaha sayuran hidroponik Bahagia *Farm* (Rp)

FC *Fixed Cost* = Biaya tetap usaha sayuran hidroponik Bahagia *Farm* (Rp)

VC *Variabel Cost* = Biaya variabel usaha sayuran hidroponik Bahagia *Farm* (Rp)

2. Penerimaan

Pada dasarnya, penghitungan pendapatan keseluruhan (Total Revenue/TR) melibatkan perkalian antara volume produksi dengan harga penjualan (Suratiyah, 2015). Perhitungan penerimaan yang diterima oleh usahatani sayuran hidroponik menurut Soekarwati (2006) dalam (Amili *et al.*, 2020) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = P_y \cdot y$$

TR = Pendapatan total dari usaha budidaya hidroponik sayuran Bahagia *Fram* (Rp)

P_y = Tarif penjualan sayuran hidroponik Bahagia *Farm* (Rp)

y = Banyaknya produk yang di produksi pada Bahagia *Farm* (Rp).

3. Pendapatan

Analisis pendapatan yang diterima oleh usahatani sayuran hidroponik menurut Soekarwati (2006) dalam (Amili *et al.*, 2020) dengan rumus:

$$\pi = TR - TC$$

Π *Phi* = Pendapatan bersih usaha sayuran hidroponik Bahagia *Farm* (Rp)

TR *Total Revenue* = Pendapatan total dari usaha sayuran hidroponik Bahagia *Farm* (Rp)

TC *Total Cost* = Total biaya operasional sayuran hidroponik Bahagia *Farm* (Rp)

4. Analisis Profitabilitas

Profitabilitas merupakan rasio perusahaan untuk mengevaluasi kapabilitas dalam menciptakan profit atau pendapatan dalam jangka waktu yang spesifik (Kasmir, 2015). Untuk menghitung analisis profitabilitas pada usahatani sayuran hidroponik dengan menggunakan rumus *Gross Profit Margin* dan *Net Profit Margin*. *Gross Profit Margin* (GPM) rasio ini berpengaruh pada laba bersih, semakin besar nilainya makin besar keuntungan bersih yang diperoleh, semakin meningkat juga diperoleh. *Net Profit Margin* (NPM) merupakan indikator keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan untuk menghitung Seluruh pengeluaran dan pajak pendapatan harus dipertimbangkan. *Net Profit Margin* mencerminkan kinerja relatif perusahaan, dengan mempertimbangkan semua faktor beban serta pajak penghasilan, tapi bukan biaya tak terduga. (Saraswati *et al.*, 2020):

$$GPM = \frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

Gross Profit Margin (GPM)

Marjin keuntungan bruto adalah sebuah indikator yang digunakan untuk menilai persentase keuntungan bruto dari total penjualan bersih usaha sayuran hidroponik Bahagia Farm.

Laba Kotor

Manfaat yang diperoleh dari perbedaan antara biaya total produksi sayuran hidroponik dikurangi dengan penerimaan penjualan sayuran hidroponik.

Penjualan

Pendapatan petani didasarkan pada hasil produksi yang dikalikan dengan harga pasar jual perjenis sayuran.

$$\text{NPM} = \frac{\text{Pendapatan Bersih}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

Net Profit Margin (NPM)

Membagi hasil laba bersih setelah pajak dengan penjualan usaha sayuran hidroponik.

Laba bersih

Manfaat yang diperoleh dari perbedaan antara laba kotor yang diperoleh dengan seluruh biaya operasional termasuk pajak.

Penjualan

Pendapatan petani dihitung dengan mengalikan jumlah produksi dengan harga jualnya perjenis sayuran.

5. Kelayakan Finansial

Evaluasi finansial dilakukan melalui penilaian berbagai aspek keuangan, seperti modal awal, laba bersih, pengembalian investasi, titik impas, dan periode pengembalian modal. Fokus pada analisis finansial ini tidak mempertimbangkan variabel-variabel lingkungan lainnya.(Gandhi *et al.*, 2022).

1) Net Present Value (NPV)

Nilai Present Value (NPV) merupakan hasil dari pengurangan antara arus kas masuk dan arus kas keluar yang telah disesuaikan dengan nilai saat ini valuekan. Menurut Puspitasari et al, (2018) dalam perumusan NPV sebagai berikut :

$$\text{NPV} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Bt} - \text{Ct}}{(1 + i)^t}$$

Ket:

Bt = Benefit atau penerimaan usaha hasil yang didapat pada periode ke-t (Rp).

C_t = Cost atau pengeluaran yang terjadi untuk usaha pada periode ke-t (Rp).

i = Tingkat suku bunga usaha (persen).

t = Lamanya periode dilaksanakan usaha (tahun).

n = Umur usahatani.

Syarat pengambilan keputusan :

NPV > 0, Oleh karena itu, bisnis ini pantas untuk dijalankan.

NPV = 0, Bisnis tidak memberikan keuntungan namun juga tidak menimbulkan kerugian.

NPV < 0, Mendirikan bisnis ini tidaklah sesuai untuk dilakukan.

2) Net benefit cost ratio (Net B/C)

Net B/C yakni suatu perbandingan antara *Present Value* atau disebut dengan biaya bersih negatif dengan *Present Value* atau disebut dengan manfaat bersih positif (Kusmiati *et al.*, 2022):

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t - B_t}{(1+i)^t}}$$

Ket:

B_t = Keuntungan atau hasil dari usaha yang diperoleh selama tahun ke-t (Rp).

C_t = Biaya yang dikeluarkan untuk operasional bisnis pada tahun ke-t (Rp).

i = Angka bunga pinjaman usaha (persen).

t = Lamanya periode dilaksanakan usaha (tahun).

Kriteria pengambilan Keputusan:

Net B/C > 1, usahatani layak untuk diusahakan.

Net B/C < 1, usahatani tidak layak untuk diusahakan.

Net B/C = 1, usahatani berada pada posisi break event point.

3) Internal Rate of Return (IRR)

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1)$$

Ket:

NPV 1 = NPV yang bernilai positif.

NPV 2 = NPV yang bernilai negative.

i_1 = Suku bunga yang menghasilkan nilai NPV yang positif.

i_2 = Angka NPV berkaitan dengan suku bunga yang tercatat negative.

Kriteria penilaian IRR adalah :

- Jika $IRR \geq$ tingkat bunga yang berlaku, maka usaha layak dijalankan.
- Jika $IRR \leq$ tingkat bunga yang berlaku maka usaha tidak layak dijalankan.

4) Payback Period (PP)

Arus kas bersih setiap tahun berbeda

Investasi = Rp.xxx

Kas bersih tahun 1 = Rp. xxx (-)

Nilai sisa tahun 1 = Rp. xxx

Kas bersih tahun 2 = Rp. xxx

Nilai sisa tahun 2 = Rp. xxx

Dikarenakan jumlah yang tersisa tidak dapat diminimalisir *perocceed* pada tahun yang ketiga, maka tersisa *perocceed* pada tahun kedua, periode tersebut terbagi menjadi tahun ketiga, yakni:

$$PP = \frac{\text{Nilai sisa tahun ke 2}}{\text{kas bersih tahun ke 3}} \times 12 \text{ bulan}$$

Syarat penilaian *Payback Periode* (PP):

- Jika waktu pengembalian investasi yang diajukan lebih singkat daripada batas waktu pengembalian yang telah ditetapkan, maka proposal investasi tersebut bisa disetujui.
- Jika durasi pengembalian investasi melebihi batas waktu yang telah ditetapkan, maka proposal investasi tersebut akan ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Biaya usaha sayuran hidroponik

Evaluasi biaya pertanian dilakukan untuk mengidentifikasi jumlah pengeluaran yang telah terjadi dalam pelaksanaan aktivitas tersebut usaha sayuran hidroponik Bahagia *Farm*. Hasil dari perhitungan biaya yang dikeluarkan usaha sayuran hidroponik Bahagia *Farm* ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Biaya tetap Bahagia Farm tahun 2022

No	Uraian	Jumlah	Jumlah Biaya (Rp)
1	Biaya Sewa Lahan	1500 m2	13.000.000
2	Biaya Tenaga Kerja	2 orang	24.000.000
3	Biaya Tenaga Kerja	1 orang	18.000.000
4	Biaya Penyusutan		36.830.667
TOTAL			91.830.667

Sumber: Data Primer Diolah, Tahun 2023

Tabel 2. Biaya variabel Bahagia Farm tahun 2022

No	Uraian	Satuan	Jumlah (Rp)
1	Benih Sawi Pakcoy	96 pck	2.400.000
2	Benih Kangkung	24 kg	1.440.000
3	Benih bayam hijau	6 kg	360.000
4	Benih bayam merah	24 pck	264.000
5	Benih sawi caisim	48 gram	432.000
6	Benih kailan	24 pck	588.000
7	Benih selada hijau	12 pck	720.000
8	Benih selada merah	4800 butir	1.920.000
9	Benih Kale	48 pck	1.680.000
10	Benih selada wangi	12 pck	150.000
11	Benih Selada roman	12 pck	150.000
12	Nutrisi Ab Mix	924 liter	12.060.000
13	Rockwol	612 Slipe	21.000.000
14	Plastik packaging	180 kg	7.104.000
15	Transportasi (bensin)	360 Liter	4.320.000
16	listrik	Kwh	4.800.000
17	Makan karyawan	3 orang	21.600.000
TOTAL			82.068.000

Sumber: Data Primer Diolah, Tahun 2023

Tabel 3. Biaya total Bahagia Farm tahun 2022

Uraian	Biaya (Rp)
Biaya Tetap	91.830.667
Biaya Variabel	82.068.000
Total Biaya	173.898.667

Sumber: Data Primer Diolah, Tahun 2023

Biaya total produksi dalam satu tahun sayuran hidroponik Bahagia Farm yaitu Rp 173.898.667 dimana jumlah biaya tetap sebesar Rp91.830.667 dan biaya variabel sebesar Rp82.068.000. Proporsi pengeluaran biaya tetap lebih besar 52,81% dibandingkan dengan pengeluaran biaya variabel 47,19% dari total biaya produksi usaha sayuran hidroponik Bahagia Farm.

2. Penerimaan dan pendapatan usaha sayuran hidroponik

a. Penerimaan

Harga jual sayuran hidroponik lebih tinggi jika dibandingkan dengan harga sayur konvensional. Keadaan yang paling baik apabila hasil dari penerimaan dapat menutupi modal tidak tetap yang sudah dikeluarkan Saeri (2018) , dan Bahagia Farm sudah menghasilkan penerimaan sebesar Rp 331.080.000 lebih besar dari biaya total yang dikeluarkan (Tabel 4).

b. Pendapatan

Usaha sayuran hidroponik Bahagia Farm sudah menghasilkan pendapatan sebesar Rp157.181.333 yang diperoleh dari jumlah biaya yang keluar Rp173.898.667, dan tingginya penerimaan yang di dapat sebesar Rp331.080.000.

Tabel 4. Penerimaan dan pendapatan Bahagia Farm tahun 2022

Uraian	Produksi/pertahun (kg)	Harga/kg (Rp)	Jumlah (Rp)
Sawi Pakcoy	7200	18.000	129.600.000
Kangkung	360	15.000	5.745.000
Bayam Hijau	4800	18.000	86.400.000
Bayam Merah	240	25.000	6.000.000
Sawi Caisim	480	18.000	8.640.000
Kailan	960	18.000	17.370.000
Selada Hijau	2400	18.000	43.200.000
Selada Merah	120	20.000	2.400.000
Kale	480	40.000	20.000.000
Selada Wangi	480	18.000	8.892.000
Selada Roman	240	18.000	4.320.000
	Penerimaan		331.080.000
	Pendapatan		157.181.333

Sumber: Data Primer Diolah, Tahun 2023

3. Analisis Profitabilitas usaha sayuran hidroponik

a. Gross Profit Margin (GPM)

Hasil GPM (*Gross Profit Margin*) untuk semua komoditas yang ada pada usaha sayuran hidroponik di Bahagia Farm dan secara keseluruhan pada tahun 2022 dapat dilihat pada tabel 5 dengan menggunakan rumus berikut:

$$GPM = \frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

Tabel 5. Hasil GPM semua komoditas tahun 2022

No	Uraian	HPP (Rp) (1)	Penjualan (Rp) (2)	Nilai (%) =((2)-(1))/(2)*100%
A.	GPM perkomoditas			
	Sawi Pakcoy	15.147.273	129.600.000	88,31
	Kangkung	8.571.273	5.745.000	-49,20
	Bayam Hijau	12.627.273	86.400.000	85,39
	Bayam Merah	5.667.273	6.000.000	5,55
	Sawi Caisim	4.671.273	8.640.000	45,93
	Kailan	6.339.273	17.370.000	63,50
	Selada Hijau	6.627.273	43.200.000	84,66
	Selada Merah	6.705.273	2.400.000	-179,39
	Kale	6.609.273	20.000.000	66,95
	Selada Wangi	4.809.273	8.892.000	45,91
	Selada Roman	4.293.273	4.320.000	0,62
B.	GPM keseluruhan			
	GPM Bahagia Farm	82.068.000	331.080.000	75,21

Sumber: Data Primer Diolah, Tahun 2023

Secara umum, untuk memenuhi standar industri, tingkat margin keuntungan kotor yang baik adalah minimal 30% Kasmir (2014). Keuntungan bruto timbul dari perbedaan antara pendapatan penjualan dan biaya pokok penjualan Maruta (2019). Hasil perhitungan diatas menunjukkan besarnya nilai *Gross Profit Margin* (GPM) Bahagia Farm tahun 2022 sudah lebih dari rata rata kriteria standart rasio GPM yaitu sebesar 75,21%.

b. Net Profit Margin (NPM)

$$NPM = \frac{\text{Pendapatan Bersih}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan dari *Net Profit Margin* Bahagi Farm pada (tabel 6) sudah diatas kriteria rata-rata nilai untuk rasio NPM dengan memperoleh nilai NPM sebesar 48,83%, menunjukkan bahwa usaha ini relatif menguntungkan.

4. Kelayakan Finansial usaha sayuran hidroponik

Hasil analisis kelayakan finansial pada Bahagia Farm meliputi *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, *Net Benefit-Cost Ratio*, dan *Payback Periode*. Perhitungan yang layak finansial berdasarkan data dari hasil aliran kas yang di dapat dengan pengeluaran biaya yang menggunakan 100% modal pribadi.

Tabel 6. Hasil NPM tahun 2022

No	Uraian	Penjualan (Rp) (1)	Pendapatan (Rp) (2)	Nilai (%) (2)/(1)*100%
A.	NPM perkomoditas			
	Sawi Pakcoy	129.600.000	106.104.483	81,87
	Kangkung	5.745.000	-11.183.717	-194,67
	Bayam Hijau	86.400.000	65.424.483	75,72
	Bayam Merah	6.000.000	-8.051.517	-134,19
	Sawi Caisim	8.640.000	-4.379.517	-50,69
	Kailan	17.370.000	2.680.483	15,43
	Selada Hijau	43.200.000	28.224.483	65,33
	Selada Merah	2.400.000	-12.653.517	-527,23
	Kale	20.000.000	5.034.483	25,17
	Selada Wangi	8.892.000	-4.270.517	-48,03
	Selada Roman	4.320.000	-8.321.517	-192,63
B.	NPM keseluruhan			
	NPM Bahagia Farm	331.080.000	161.681.333	48,83

Sumber: Data Primer Diolah, Tahun 2023

a. *Net Present Value* (NPV)

Evaluasi keuangan yang layak Bahagia Farm menggunakan *discount factor* 8,4 %. Suku bunga yang dipergunakan adalah suku bunga yang berlaku pada waktu penelitian dilakukan Saptono (2022). Nilai NPV *discount factor* 8,4 % menghasilkan nilai NPV sebesar Rp553.272.251. Nilai NPV menunjukkan tingkat keuntungan usahatani sayuran hidroponik Bahagia Farm proses tersebut berlangsung selama delapan tahun, dihitung dengan menggunakan nilai saat ini dan suku bunga investasi sebesar 8,4%. Hasil perhitungan Nilai Waktu Uang Bersih (NPV) dengan tingkat suku bunga tersebut investasi bank 8,4%

mencapai *Nilai Present Value* (NPV) senilai Rp553.272.251. Nilai itu menunjukkan NPV positif, sehingga berdasarkan analisis, dapat disimpulkan bahwa proyek pertanian hidroponik Bahagia Farm memiliki potensi yang layak untuk diteruskan dan dikembangkan lebih lanjut.

b. *Net B/C*

Net B/C yakni perhitungan dari hasil perbandingan jumlah *Net Present Value* (NPV) negati dengan *f Net Present Value* (NPV) positif yang masing masing sudah didiskonkan terlebih dahulu. Hasil *Net B/C* pada usaha sayuran hidroponik Bahagia Farm ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil perhitungan Net B/C Baahagia Farm

Uraian	Nilai (Rp)
NPV (-)	-339.010.000
NPV (+)	892.282.251
Net B/C = NPV(+)/ NPV (-)	2,63

Sumber: Data Primer Diolah, Tahun 2023

Berdasarkan parameter evaluasi investasi yang dipertimbangkan kedua yakni *Net B/C Ratio*, pada bagian sebelumnya terlihat hasilnya usaha sayuran hidroponik Bahagia Farm yang memiliki rasio keuntungan bersih terhadap biaya (*Net B/C*) sebesar 2,63 (Tabel 7.). Ini menandakan bahwa rasio manfaat bersih terhadap biaya (*Net B/C*) lebih besar dari 1, sehingga usaha sayuran hidroponik Bahagia Farm ini layak untuk dijalankan, dikarenakan setiap pengeluaran satu unit mata uang rupiah oleh Bahagia Farm akan menguntungkan sejumlah 2.630 rupiah

c. *Internal Rate of Return (IRR)*

Internal Rate of Return (IRR) adalah nilai *discount rate* yang membuat hasil *Net Present Value* (NPV) = nol atau negatif, dan ialah suatu kriteria investasi yang digunakan untuk melihat presentase keuntungan dari suatu usaha. Hasil *IRR* pada usaha sayuran hidroponik Bahagia Farm ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil IRR Bahagia Farm

No	Uraian	satuan	Hasil
1.	i_1	%	8,4
2.	i_2	%	42
3.	NPV ₁ (positif)	Rp	553.272.251
4.	NPV ₂ (Negative)	Rp	-3.040.315

<i>Internal Rate of Return (IRR)</i>	%	
$= ((1) + \{(3)/(3)-(4) \times (2)-(1)\})$		41,82%

Sumber: Data Primer Diolah, Tahun 2023

Berdasarkan kriteria investasi *Internal Rate of Return* (IRR) usaha pertanian hidroponik yang berfokus pada produksi sayuran Bahagia Farm, diketahui bahwa memiliki nilai IRR sebesar 41,82% (Tabel 8). Angka tersebut melebihi dari tingkat bunga yang berlaku sebesar 8,4%, berarti usaha sayuran hidroponik Bahagia Farm layak untuk dijalankan.

d. Payback Periode (PP)

Hasil perhitungan *Payback Periode* (PP) usaha sayuran hidroponik Bahagia Farm menggunakan perhitungan dengan arus kas berbeda yaitu sebagai berikut :

Investasi = Rp339.010.000

Kas bersih tahun 2020 = Rp129.850.833 (-)

Nilai sisa tahun 2020 = Rp209.159.167

Kas bersih tahun 2021 = Rp152.934.833 (-)

Nilai sisa tahun 2021 = Rp56.224.334

Dikarenakan sisa tidak bisa diminimalkan *peroceed* pada tahun ketiga, kemudian tersisa *peroceed* pada tahun kedua, dilanjutkan dengan tahun ketiga, yakni:

$$PP = \frac{Rp56.224.334}{Rp157.181.333} \times 12 \text{ bulan}$$

$$= 0,38 \times 12 \text{ bulan} = 4,61$$

$$= 0,61 \times 30 \text{ hari} = 18 \text{ hari}$$

Sumber : Data Primer diolah, 2023

Dana yang diinvestasikan dalam proyek tersebut usaha sayuran hidroponik ini sejumlah Rp339,010,000. Hasil analisa *payback periode* mengindikasikan periode pengembalian modal dari investasi usaha sayuran hidroponik Bahagia Farm selama 2 usia yang kurang dari empat tahun, delapan bulan, dan delapan belas hari ekonomis usaha ini. Hal ini dapat diartikan bahwa usaha sayuran hidroponik Bahagia Farm penting untuk diteruskan karena usaha ini dapat memulihkan investasi dengan lebih cepat (2 tahun) dibandingkan dengan umur ekonomis (8 tahun)

KESIMPULAN

Usaha sayuran hidroponik Bahagia Farm Kecamatan Babelan Kabupaten Bekasi, dapat menciptakan hasil keuntungan yang positif, yang dapat dilihat dari ukuran profitabilitas seperti margin profit bruto dan margin profit bersih, keduanya memiliki angka sebesar yang

sama 75,21% dan 48,83%. Semakin tinggi nilai rasio profitabilitas yang dihasilkan berarti semakin baik.

Laporan evaluasi keuangan untuk bisnis pertanian hidroponik sayuran Bahagia Farm dengan menggunakan 100% modal pribadi dinyatakan berhak untuk dijalankan. Hal ini dilihat dari nilai NPV yang dihasilkan bernilai positif atau lebih besar dari nol sebesar Rp553.272.251. angka Net B/C memiliki nilai yang melebihi satu, yang artinya 2,63, nilai IRR sebesar 41,82% yang artinya lebih besar dari tingkat suku bunga investasi Bank umum (8,4%), *payback periode* selama 2 tahun 4 bulan 18 hari. Bahagia Farm harus menjaga mutu sayuran yang telah mencapai standar yang memuaskan dan memadai meningkatkan produktivitas penjualan agar dapat meningkatkan keuntungan yang tinggi sehingga usaha dapat terus dijalankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amili, F., Rauf, A., & Saleh, Y. (2020). Analisis Usahatani Padi Sawah (*Oryza Sativa*, L) Serta Kelayakannya Di Kecamatan Mootilango Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Agronesia*, 4(2), 90-94.
- Gandhi, P., Oktariza, W., Kahfi, M., & Rizky, A. (2022). Analisis Kelayakan Finansial Upaya Meningkatkan Pendapatan Produsen Stroberi Selama Pandemi Covid 19 di Magelang Jawa Tengah. *Jurnal Of Management*, 15(2), 225–247.
- Kusmiati, A., Tasya, S. E., & Fauziah, D. (2022). Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usahatani Sayuran Hidroponik Cv Langgeng Hidroponik Kota Kediri. *Jurnal Penelitian Dan Teknologi Indonesia*, 1(2), 97–106.
- Kasmir. (2015). Analisis Laporan Keuangan. PT Raja Grafindo Persada.
- Pratiwi, & Mustika, B. (2022). Analisis Pengaruh Bauran Pemasaran Terhadap Kepuasan Konsumen Sayuran Hidroponik (Studi Kasus Harvest Queen Hidroponics, Kota Batu) [Skripsi]. Universitas Islam Malang.
- Puspitasari, L., & Dwiastuti, R. (2018). Analisis Kelayakan Finansial Kebun Wisata Strawberry(Kasus di Kebun Wisata Strawberry Highland). *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 2(3), 187–193.
- Saeri, M. (2018). Usahatani & Analisisnya. Universitas Wisnuwardhana Malang Press.
- Saptono, K. E. (2022). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Mikro Kecil dan Menengah Meubel Nang Maju di Kabupaten Rembang [Skripsi]. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Saraswati, N. M. D. S., Rahayu, E. S., & Setyowati. (2020). Analisis Profitabilitas Usaha Ayam Petelur (Studi Kasus Di CV. Sari Makmur Farm Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah). *Jurnal Agrista*, 8(3), 80–89.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta.
- Sulistyo, A., & Marsela, A. (2021). Analisis Keuntungan Dan Rentabilitas Usaha Selada Hidroponik di Azzahra Hidroponik Kota Tarakan. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 04(1), 1-5.