

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA BUDIDAYA MELON (*CUCUMIS MELO L.*)
HIDROPONIK DENGAN IRIGASI INFUS DI GREENHOUSE PUSPA AGRARIA DESA
BEDALI KECAMATAN LAWANG KABUPATEN MALANG
PROVINSI JAWA TIMUR**

¹⁾Putri Arlinasari ²⁾Nur Achmad Muzazin ²⁾Sat Rubijantoro

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian
Universitas Wahidiyah Kediri

Pondok Pesantren Kedunglo. Jl. KH. Wahid Hasyim Kota Kediri, 64114

E-mail : putriar817@gmail.com

Abstrak

Pertanian di Indonesia memiliki potensi besar sebagai tulang punggung ekonomi, terutama dalam sektor hortikultura. Pertanian hortikultura, terutama dalam budidaya buah-buahan, memiliki potensi ekonomi yang signifikan di Indonesia. Salah satu komoditas yang mulai diminati adalah melon (*Cucumis melo L.*) karena permintaan yang meningkat dan nilai ekonomisnya yang tinggi. Budidaya melon hidroponik di Greenhouse Puspa Agraria, Desa Bedali, Lawang, Malang, menawarkan alternatif modern dengan menggunakan sistem irigasi tetes untuk meningkatkan efisiensi penggunaan air dan nutrisi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan finansial usaha budidaya melon hidroponik tersebut.

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi langsung, wawancara dengan pengelola, dan studi dokumen. Data yang diperoleh mencakup biaya tetap, biaya investasi awal, dan biaya variabel selama periode produksi empat kali dalam setahun. Analisis kelayakan finansial dilakukan menggunakan Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C), dan Payback Period.

Hasil penerimaan terbesar adalah penerimaan dari produksi melon hidroponik di periode keempat yaitu sebesar Rp. 26.163.250 dan pendapatan terbesar usaha budidaya melon hidroponik sebesar Rp. 8.426.781.

Dilihat dari hasil analisis pada aspek finansial menjelaskan bahwa usaha budidaya melon hidroponik *Layak untuk Dijalankan tetapi tidak signifikan*. Hal ini dilihat dari NPV negative tidak menguntungkan dalam jangka waktu empat musim, untuk IRR, Net B/C ratio lebih dari satu yang menunjukkan bahwa ada sedikit keuntungan tetapi tidak signifikan, dan PP sudah memenuhi kriteria layak.

Kata Kunci : Budidaya melon hidroponik, kelayakan finansial, Greenhouse Puspa Agraria

Abstract

*Agriculture in Indonesia has great potential as the backbone of the economy, especially in the horticulture sector. Horticultural agriculture, especially fruit cultivation, has significant economic potential in Indonesia. One commodity that is starting to become popular is melon (*Cucumis melo L.*) because of increasing demand and its high economic value. Hydroponic melon cultivation at the Puspa Agraria Greenhouse, Bedali Village, Lawang, Malang, offers a modern alternative by using a drip irrigation system to increase the efficiency of water and nutrient use. This research aims to evaluate the financial feasibility of the hydroponic melon cultivation business.*

This research method uses a qualitative approach with data collection techniques through direct observation, interviews with managers, and document study. The data obtained includes fixed costs, initial investment costs, and variable costs during the production period four times a

year. Financial feasibility analysis is carried out using Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C), and Payback Period.

The largest revenue result was revenue from hydroponic melon production in the fourth period, namely IDR. 26,163,250 and the largest income from the hydroponic melon cultivation business was IDR. 8,426,781.

Judging from the results of the analysis on the financial aspect, it is clear that the hydroponic melon cultivation business is feasible but not significant. This can be seen from the negative NPV being unprofitable over a period of four seasons, for IRR, the Net B/C ratio is more than one which shows that there is a slight profit but it is not significant, and PP has met the feasible criteria.

Keywords: *Hydroponic melon cultivation, financial feasibility, Greenhouse Puspa Agraria*

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan tulang punggung perekonomian bangsa Indonesia. Indonesia memiliki potensi yang besar dibidang pertanian, dan juga di dukung dengan iklim tropis yang mendukung pengembangan sektor pertanian. Seiring bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia. Salah satu sektor pertanian yang kini Tengah banyak dikembangkan oleh para petani ialah sektor hortikultura. Buah-buahan merupakan salah satu komoditas tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomis tinggi, dimana dapat menjadi sumber pemasukan ekonomi bagi Masyarakat serta petani, baik petani berskala kecil, menengah, dan skala besar.

Perkembangan hortikultura di indonesia hingga saat ini, belum menunjukkan hasil yang memuaskan. hal ini antara lain disebabkan karena hortikultura perlu penanganan yang serius, modal besar, dan beresiko tinggi. Selain itu, harga produk hortikultura rendah dan berfluktuasi sehingga memperbesar resiko rugi bagi petani. Dengan hasil yang sedikit dan resiko yang begitu besar bagi petani menyebabkan kecilnya minat petani di dalam membudidayakan tanaman hortikultura dan tanaman sayur-sayuran. Namun pada dasarnya tanaman hortikultura merupakan tanaman yang sangat gampang untuk dibudidayakan karena tidak memerlukan lahan yang luas untuk melakukan kegiatan budidaya. Oleh karena itu diperlukan suatu tindakan budidaya tanaman hortikultura yang tepat, sehingga memperoleh hasil yang besar. Selain itu dengan semakin meningkatnya perkembangan ilmu pengetahuan di bidang pertanian maka semakin banyak pula ditemukan cara atau sistem penanganan hasil pertanian atau pasca panen untuk pada tanaman hortikultura (Zubaidi dan Sa'diyah, 2017).

Salah satu komoditas tanaman buah-buahan yang mulai banyak dibudidayakan ialah melon. Salah satu faktor mengapa tanaman ini

mulai banyak diminati oleh konsumen dikarenakan permintaan pasar yang meningkat, serta buahnya yang berasa manis dan banyak mengandung air sehingga menyegarkan apabila dimakan. Tanaman melon juga dapat dibudidayakan didaerah tropis yang memiliki ketinggian 300-1000 meter diatas permukaan laut (mdpl)

Di Indonesia, melon mulai dikenal sejak tahun 1980-an, pertama kali ditanam di Kaliandan-Lampung dan Cisarua-Bogor. Hal yang mendorong pengusaha agribisnis (PT Jaka Utama Lampung) mengembangkan melon di Indonesia saat itu adalah karena adanya peraturan pemerintah yang membatasi peredaran buah impor. Hal tersebut juga didorong oleh karena melon berada di Indonesia sebagai buah impor yang dikonsumsi oleh kalangan atas terutama tenaga ahli asing yang tinggal di Indonesia. Teknologi budidaya melon diperkenalkan oleh para ahli dari Taiwan kepada para petani. (Azmi M, 2019).

Menurut (Soedarya, 2010), melon termasuk jenis tanaman labu yang masih satu famili dengan semangka dan blewah. Tanaman melon mirip sekali dengan semangka, yaitu bercabang banyak tetapi bulu batangnya lebih halus. Aroma buahnya saat sudah matang, hampir sama harumnya dengan blewah. Sedangkan ukuran buahnya, melon rata-rata lebih kecil dan lebih sempurna bulatnya dibanding blewah. Walaupun sama spesiesnya, melon, semangka dan blewah tetap masih banyak perbedaannya.

Saat ini areal penanaman melon tersebar mulai dari Jawa Barat, Jawa Tengah sampai Jawa Timur, bahkan telah dibudidayakan juga di Pulau Sumatera dan Kalimantan. (Azmi M, 2019). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), Jawa Timur menjadi provinsi yang paling banyak memproduksi melon di Indonesia lantaran mencapai 57.825 ton pada 2020 . Jumlah itu setara dengan 52,48% dari total produksi melon secara nasional. Salah satu

sentra produksi melon adalah di kabupaten malang jawa timur lebih tepatnya di Greenhouse Puspa Agraria .

Greenhouse Puspa Agraria adalah tempat budidaya melon hidroponik yang ada di desa Bedali kecamatan Lawang. Sebelumnya lahan greenhouse budidaya buah melon hidroponik ini sebenarnya lahan persawahan milik desa yang hanya ditanami padi, hasil dari usaha tani padi ini dinilai kurang memuaskan dan sedikit mendapat keuntungan maka dari itu pemuda (pengelola greenhouse) desa bedali membuka pikiran dari lahan persawahan dijadikan sebagai greenhouse usahatani buah melon hidroponik dengan berbagai jenis varietas melon, yaitu melon devina, melon rangipo dan melon inthanon.

Budidaya melon hidroponik di Puspa Agraria sudah berjalan mulai dari tahun 2021 hingga sekarang. Budidaya melon hidroponik ini membutuhkan biaya yang besar karena menggunakan greenhouse sebagai lahan, cocopeat sebagai media tanam dan *drip irrigation* sebagai pengairan.

Buah Melon yang dibudidayakan di Greenhouse Puaspa Agraria ditujukan untuk sarana petik buah dan pemenuhan konsumsi pengunjung. Oleh karena itu, pengelola Greenhouse Puspa Agraria melakukan produksi melon secara berkesinambungan. Dalam melakukan budidaya melon dalam waktu tiga tahun terakhir membutuhkan biaya produksi sebesar Rp. 31.436.419/musim dan produksi diperlukan suatu tahapan budidaya yang baik agar mendapatkan produksi buah yang unggul. Melon hidroponik yang diusahakan secara komersial dapat mendatangkan keuntungan yang lebih banyak hingga dua kali lipat dari melon non hidroponik. Hal ini disebabkan secara umum kualitas melon hidroponik lebih unggul dibandingkan dengan yang ditanam di tanah. Dengan keunggulan buah yang dihasilkan dan pendapatan yang lebih menguntungkan membuat petani melihat ini sebagai peluang usaha yang menguntungkan. Oleh karena sebab itu, peneliti tertarik untuk meneliti tersebut dengan judul “**ANALISIS KELAYAKAN USAHA BUDIDAYA MELON (*CUCUMIS MELO L.*) HIDROPONIK DENGAN IRIGASI TETES DI GREENHOUSE PUSPA AGRARIA DESA BEDALI KECAMATAN LAWANG KABUPATEN MALANG PROVINSI JAWA TIMUR**”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan yang disebut juga pendekatan investigasi yang mengumpulkan data

secara bertatap muka langsung dan berinteraksi langsung dengan orang-orang di tempat penelitian.

Sumber data dan data penelitian

Sumber data merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam penentuan metode pengumpulan data. Sumber data terdiri dari sumber data primer dan sumber data sekunder.

1. Sumber Data Primer adalah data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli yang dalam hal ini diperoleh atau dikumpulkan dari lapangan yang didapat dari penelitian atau yang bersangkutan. Data diperoleh langsung dari informan atau narasumber yang dianggap mengetahui serta dapat dipercaya untuk menjadi sumber data melalui wawancara.
2. Sumber Data Skunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber-sumber yang telah ada. Data tersebut diperoleh dari dokumen, buku-buku ilmiah, laporan penelitian, dan sumber-sumber tertulis.

Data adalah bentuk jamak dari datum. Data merupakan keterangan-keterangan tentang suatu hal, dapat berupa sesuatu yang diketahui atau anggapan.

1. Data kualitatif adalah data informasi yang berbentuk kalimat verbal bukan berupa simbol angka atau bilangan. Data kualitatif didapat melalui suatu proses menggunakan Teknik analisis mendalam dan tidak bisa diperoleh secara langsung. Dengan kata lain untuk mendapatkan data kualitatif lebih banyak membutuhkan waktu dan sulit dikerjakan karena harus melakukan wawancara, observasi, diskusi atau pengamatan.
2. Data kuantitatif adalah data informasi yang berupa simbol atau angka bilangan. Berdasarkan simbol-simbol angka tersebut, perhitungan secara kuantitatif dapat dilakukan untuk menghasilkan suatu kesimpulan yang berlaku umum didalam suatu parameter.

Teknik Pengumpulan data

Untuk memperoleh data yang benar dalam penelitian, pelaksanaan penelitian dilakukan dengan cara atau teknik yang dirasa relevan dengan data yang diperoleh. Secara garis besar, data yang dicari adalah data yang diperoleh langsung dari lapangan yang merupakan data primer, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi kepustakaan. Pengamatan langsung

1. Pengamatan langsung
Pengamatan langsung dengan mengamati secara langsung objek penelitian sehingga

dapat diperoleh gambaran nyata tentang aktivitas budidaya melon hidroponik di puspa agraria.

2. Wawancara
Wawancara dengan melakukan tanya jawab secara langsung dengan pimpinan puspa agraria mengenai gambaran umum lokasi penelitian, biaya-biaya produksi, teknik budidaya melon, dan proses pemasaran.
3. Studi dokumen
Teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, maupun elektronik

Teknis Analisis Data

Menurut Niswonger dan Rollin dkk (1992), pendapatan adalah seluruh total tagihan kepada pelanggan atas barang yang dijual, baik secara tunai maupun kredit. Pendapatan yaitu pertambahan harta diluar tambahan investasi yang mengakibatkan modal bertambah. Pendapatan usaha yaitu pendapatan yang diperoleh dari hasil usaha pokok, sedangkan pendapatan diluar usaha yaitu pendapatan yang diperoleh dari bukan usaha pokok Perusahaan (diluar usaha pokok). Menurut kadariah (2001), alat yang digunakan untuk menganalisa kelayakan finansial usaha adalah NPV, IRR, Gross B/C, dan *Payback period*. Rumus yang digunakan yaitu:

Net present value (NPV)

NPV dihitung berdasarkan selisih antara benefit dengan biaya (*cost*) ditambah dengan investasi yang dihitung melalui rumus : Kadariah (2001)

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1-i)^t}$$

Keterangan

- NPV = Net Present Value
Bt = Penerimaan bersih tahun t
Ct = Biaya pada tahun t
I = Tingkat bunga 7%
T = Tahun (waktu ekonomis)

Kriteria pengambilan Keputusan

- a. Jika NPV > 1, Maka usaha melon hidroponik layak untuk diusahakan
- b. Jika NPV = 1, Maka usaha melon hidroponik dalam keadaan impas (BEP)
- c. Jika NPV < 1, Maka usaha melon hidroponik tidak layak untuk diusahakan

International Rate Of Return (IRR)

IRR merupakan suatu Tingkat suku bunga yang menunjukkan nilai bersih sekarang (NPV) sama dengan jumlah seluruh investasi proyek atau dengan kata lain Tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV sama dengan nol. IRR dihitung dengan menggunakan rumus : Kadariah (2001)

$$IRR = i_1 + \left[\frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \right] (i_2 - i_1)$$

Keterangan :

- NPV₁ = NPV positif
NPV₂ = NPV negative
i₁ = Discount rate yang menghasilkan NPV₁
i₂ = Discount rate yang menghasilkan NPV₂

Kriteria pengambilan Keputusan

- a. Jika IRR > 1, Maka usaha melon hidroponik layak untuk diusahakan
- b. Jika IRR = 1, Maka usaha melon hidroponik dalam keadaan impas (BEP)
- c. Jika IRR < 1, Maka usaha melon hidroponik tidak layak untuk diusahakan

Net Benefit Cost Rasio (Net B/C)

Nilai kriteria ini melihat perbandingan antara net benefit yang telah di discount positif dengan net benefit yang telah di discount negative. Rumus net benefit B/C adalah sebagai berikut : kadariah (2001)

$$NET \frac{B}{C} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1-i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t - B_t}{(1-i)^t}}$$

Keterangan :

- Net B/C = Net Benefit Cost Rasio
Bt = Penerimaan bersih tahun t
Ct = Biaya pada tahun t
i = Tingkat bunga 7%
t = Tahun (waktu ekonomis)

- a. Jika Net B/C > 1, Maka usaha melon hidroponik layak untuk diusahakan
- b. Jika Net B/C = 1, Maka usaha melon hidroponik dalam keadaan impas (BEP)
- c. Jika Net B/C < 1, Maka usaha melon hidroponik tidak layak untuk diusahakan

Payback Period (PP)

Payback period (PP) dihitung dengan membandingkan antara penilaian investasi suatu proyek yang didasarkan pada pelunasan biaya investasi awal dengan manfaat bersih (benefit) dari suatu proyek dalam satuan waktu yang dapat dirumuskan : kadariah (2001)

$$PP = \frac{K_0}{A_b} \times 1 \text{ tahun}$$

Keterangan :

- Pp = Tahun penembalian investasi
Ko = Investasi awal
Ab = Manfaat yang diperoleh setiap tahunnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis kelayakan finansial budidaya melon hidroponik merupakan suatu analisis yang didasarkan pada harga-harga riil dari apa

yang sebenarnya terjadi di greenhouse puspa agraria. Hal yang akan dianalisis adalah biaya dari kegiatan budidaya melon hidroponik. Selain itu, analisis finansial juga akan memberikan gambaran penilaian kinerja Perusahaan . analisis finansial akan memberikan informasi sejauh mana posisi budidaya melon hidroponik di puspa agraria terhadap biaya dan pendapatan.

1. Struktur biaya

Biaya-biaya yang dikeluarkan pada usaha budidaya melon hidroponik greenhouse puspa agraria ini terdiri dari biaya tetap, biaya investasi dan biaya variable. Dalam menghitung Analisa BEP budidaya melon hidroponik greenhouse puspa agraria menggunakan Analisa pendapatan pada periode panen pertama sampai periode panen keempat, berdasarkan data yang diterima dari greenhouse puspa agraria. Untuk menghitung analisis kelayakan finansial menggunakan (NPV, IRR, PI, dan *Payback Period*) menggunakan *cash flow* perhitungan selama periode tanam ke empat.

Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang nilainya tidak berubah dan tidak dipengaruhi oleh volume produksi. Pada usaha budidaya melon hidroponik greenhouse puspa agraria , biaya tetap meliputi sewa lahan,gaji karyawan, gaji manager, penyusutan sarana hidroponik, dan penyusutan peralatan. Biaya tetap yang harus dikeluarkan greenhouse puspa agraria sebesar Rp, 12.090.191. Dengan rincian biaya dikeluarkan untuk gaji manager kebun sebesar Rp. 4.000.000 permusim, gaji karyawan Rp. 6.250.000 untuk 3 orang karyawan dan biaya penyusutan sebesar Rp. 1.193.969.

Biaya Investasi

Biaya investasi adalah biaya yang dikeluarkan pada awal pendirian usaha dengan umur ekonomis lebih dari satu tahun. Biaya investasi dikeluarkan pada tahun pertama usaha. Barang-barang investasi yang sudah habis masa pakainya sebelum periode harus dibeli Kembali atau reinvestasi. Komponen investasi yang dikeluarkan harus sesuai dengan kebutuhan produksi melon. Total biaya investasi yang dikeluarkan pada tahun pertama sebesar Rp 159.025.000. Rincian biaya investasi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Biaya investasi budidaya melon hidroponik

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga(Rp)
1	Luas lahan	1.000	meter		

2	Green House dan Instalasi Air	1.000	meter	110.000	110.000.000
3	Cocopeat	300	karung	15.000	4.500.000
4	Polybag	40	kg	25.000	1.000.000
5	Pasang Listrik	1	Paket	3.000.000	3.000.000
6	Pasang Air	1	Paket	10.000.000	10.000.000
7	Krat Panen	40	pcs	60.000	2.400.000
8	Tray Semai	35	pcs	15.000	525.000
9	Timbangan Digital	1	pcs	300.000	300.000
10	Refraktometer	1	pcs	100.000	100.000
11	Gunting Panen	3	pcs	25.000	75.000
12	Sepatu Boot	3	pcs	125.000	375.000
13	PH dan TDS	3	pcs	200.000	600.000
14	Kawat Lanjangan	20	set	1.000.000	20.000.000
15	Tali Lanjangan	300	set	15.000	4.500.000
16	Hand Sprayer	3	pcs	400.000	1.200.000
17	Arco	1	pcs	450.000	450.000
JUMLAH					159.025.000

Biaya investasi dikeluarkan pada tahun pertama, namun biaya tersebut mengalami penyusutan setiap tahunnya dengan proporsi yang beda-beda. Hal ini dipengaruhi oleh umur ekonomis dari masing-masing barang yang diinvestasikan. Umur ekonomis ditentukan berdasarkan Tingkat kemampuan suatu barang layak dan masih memiliki fungsi yang baik dan mendukung jalannya usaha budidaya melon hidroponik. Penyusutan dari setiap barang juga dipengaruhi oleh nilai awal barang investasi tersebut. Nilai penyusutan dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut :

Tabel 4.2 penyusutan biaya investasi budidaya melon hidroponik

No	Uraian	Umur (Bulan)	Pakai	Penyusutan
1	Luas lahan	-	-	397.222
2	Green House dan Instalasi Air	180		243.750
3	Cocopeat	12		54.167
4	Polybag	12		10.833
5	Pasang Listrik	180		36.111
6	Pasang Air	180		26.000
7	Krat Panen	60		14.219
8	Tray Semai	24		3.250
9	Timbangan Digital	60		2.708
10	Refraktometer	12		4.063
11	Gunting Panen	12		20.313
12	Sepatu Boot	24		16.250
13	PH dan TDS	60		216.667
14	Kawat Lanjangan	24		121.875
15	Tali Lanjangan	36		21.667
16	Hand Sprayer	60		4.875
17	Arco			1.193.969
		Per Bulan		14.327.625
		Per Tahun		39.799

Biaya Variabel

Biaya variable adalah biaya yang jumlahnya berubah dan berhubungan langsung dengan produksi melon hidroponik yang dijalankan di greenhouse puspa agraria, oleh

karena itu setiap tahunnya biaya variable selalu berubah. Komponen biaya variable tersebut terdiri dari biaya benih melon, nutrisi, pestisida, Listrik dan air, dan biaya tak terduga.

Tabel 4.3 biaya variabel budidaya melon hidroponik

No	Komponen	Periode I	Periode II	Periode III	Periode IV
		Jumlah (Rp)	Jumlah (Rp)	Jumlah (Rp)	Jumlah (Rp)
1.	Benih melon	1.750.000	1.600.000	1.500.000	1.635.000
2.	Nutrisi	3.500.000	3.528.000	3.178.400	3.860.000
3.	Pestisida	201.818	200.000	159.000	192.000
	Total biaya/produksi	5.451.818	5.328.000	4.837.400	5.687.000
4.	Listrik	250.000	100.000	253.000	155.000
5.	Air	250.000	209.000	168.000	250.500
6.	Biaya tak terduga	200.000	200.000	200.000	200.000
	total biaya variabel	6.151.818	5.837.000	5.458.400	6.292.500

Berdasarkan tabel 4.3 diatas total biaya variabel budidaya melon hidroponik pada periode I Rp. 6.151.818, periode II Rp. 5.837.000, periode III Rp. 5.458.400, dan Periode IV Rp. 6.292.500. Dalam satu tahun greenhouse puspa agraria ini bisa produksi 4 kali.

- 1) Benih Melon
Benih melon yang digunakan oleh greenhouse puspa agraria yaitu *golden aroma, honey globe, devina, kingshow*.
- 2) Nutrisi
Nutrisi yang digunakan adalah Nutrisi AB Mix Vegetatif, Nutrisi AB Mix Generatif, Nutrisi AB Mix Sayur, Nutrisi bunga, Pupuk daun, Pupuk organik, MKP, dan KNO₃. Untuk MKP dan KNO₃ digunakan sebanyak 2gr/tanaman.
- 3) Pestisida
Pestisida yang digunakan adalah curacron, orondis, ditan, regent. Pestisida ini digunakan pada saat proses pemeliharaan tanaman jika terlihat hama yang menyerang pada tanaman. Penggunaan pestisida tersebut sesuai dengan hama dan penyakit yang menyerang tanaman.
- 4) Listrik dan air
Listrik menggunakan daya 1875 Kwh untuk 1 unit greenhouse, digunakan untuk penerangan, penggunaan mesin air dan system irigasi untuk penyiraman
- 5) Biaya tak terduga
Biaya ini digunakan untuk pengeluaran yang tak terduga seperti pembelian sabun untuk pencucian wadah, perawatan mesin dan greenhouse (rumah plastik), dan sebagainya.

Total Biaya

Total biaya merupakan penjumlahan seluruh komponen biaya, baik biaya tetap maupun biaya variabel. Total biaya usaha budidaya melon hidroponik puspa agraria dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4.4 Total Biaya Usaha Budidaya Melon Hidroponik

N o	Komponen	periode I	Periode II	Periode III	Periode IV
1	Biaya Tetap	11.443.969	11.443.969	11.443.969	11.443.969
2	Biaya variabel	6.151.818	5.837.000	5.458.400	6.292.500
	Total	17.595.787	17.280.969	16.902.369	17.736.469

Pada tabel 4.4 terlihat bahwa total biaya budidaya melon hidroponik puspa agraria pada periode I Rp. 17.595.787, periode II Rp. 17.280.969, periode III Rp. 17.280.969, Periode IV Rp. 17.736.469. Proporsi biaya tetap lebih besar dari pada biaya variabel.

Penerimaan dan Pendapatan Budidaya Melon Hidroponik

Penerimaan budidaya melon diperoleh dari jumlah produksi melon yang terjual ke konsumen (volume penjualan) dalam satu periode dikalikan dengan harga jual yang sudah ditentukan.

Pendapatan budidaya melon hidroponik diperoleh dari selisih antara penerimaan dengan total biaya (biaya tetap ditambah biaya variabel). Perhitungan penerimaan dan pendapatan budidaya melon hidroponik dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 penerimaan dan pendapatan budidaya melon hidroponik

Period e	Volume Penjualan (Kg)	Harga Jual (Rp)	Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)
I	436	25.000	10.900.000	17.595.787	-6.695.787
II	679,58	25.000	16.989.500	17.280.969	-291.469
III	877,32	25.000	21.933.000	16.902.369	5.030.631
IV	1046,53	25.000	26.163.250	17.736.469	8.426.781

Analisis Break Event Point (BEP)

Analisis *Break Event Point* (BEP) merupakan suatu keadaan yang berhubungan dengan produk, dimana pada kondisi ini perusahaan tidak memperoleh laba dan tidak menderita kerugian atau tingkat keuntungan usaha ini sama dengan nol. BEP terjadi ketika jumlah penerimaan penjualan sama besar dengan jumlah biaya yang dikeluarkan. Perhitungan BEP usaha ini ditinjau berdasarkan harga jual dan volume produksi per periode. Analisis BEP budidaya melon hidroponik puspa agraria dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.6 Analisis BEP budidaya melon hidroponik di puspa agraria

No	Uraian	Periode I	Periode II	Periode III	Periode IV
A.	PENERIMAAN				
	Penjualan Melon	436	679,58	877,32	1046,53
	Harga Jual	25.000	25.000	25.000	25.000
	Total Penerimaan	10.900.000	16.989.500	21.933.000	26.163.250
B.	BIAYA				
1.	Biaya Tetap				
	Penyusutan	1.193.969	1.193.969	1.193.969	1.193.969
	Gaji Manager	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
	Gaji Karyawan	6.250.000	6.250.000	6.250.000	6.250.000
	Total Biaya Tetap	11.443.969	11.443.969	11.443.969	11.443.969
2.	Biaya Variabel				
	Benih Melon	1.750.000	1.600.000	1.500.000	1.635.000
	Nutrisi	3.500.000	3.528.000	3.178.400	3.860.000
	Pestisida	201.818	200.000	159.000	192.000
	Listrik	250.000	100.000	253.000	155.000
	Air	250.000	209.000	168.000	250.500
	Biaya Tak Terduga	200.000	200.000	200.000	200.000
	Total Biaya Variabel	6.151.818	5.837.000	5.458.400	6.292.500
	TOTAL BIAYA	17.595.787	17.280.969	16.902.369	17.736.469
C.	KEUNTUNGAN	-6.695.787	-291.469	5.030.631	8.426.781
	BEP Produksi	1.482	697,33	609,40	602,69
	BEP harga	43.528	25.418	19.265	16.947
	BEP Penerimaan	37.034.000	17.438.250	15.232.750	15.067.000

Berdasarkan hasil analisis *Break Event Point* (BEP) dapat dilihat pada periode tanam pertama BEP Produksi 1.482 kg, BEP Harga Rp. 43.528, BEP Penerimaan Rp. 37.034.000, ini berarti dalam periode pertama perusahaan harus menjual sekitar 1.482 kg melon dengan harga setidaknya Rp. 43.528, untuk mencapai titik impas.

Pada periode tanam ke dua mengalami BEP produksi penjualan melon senilai 697,33kg/periode, dengan harga jual sebesar Rp. 25.418, dan pendapatan sebesar Rp. 17.438.250, Pada periode tanam ke tiga budidaya melon hidroponik mengalami BEP produksi penjualan buah melon senilai 609,40/kg, dengan harga jual buah melon sebesar Rp. 19.265/kg, dan pendapatan sebesar Rp. 15.232.750, Pada periode tanam ke empat budidaya melon hidroponik puspa agraria mengalami BEP produksi penjualan buah melon senilai

602,69/kg, dengan harga jual Rp. 16.947/kg, dan pendapatan penjualan sebesar Rp. 15.067.000. sedangkan volume penjualan hanya mencapai 436kg di periode pertama dan 679kg di periode kedua dengan harga jual Rp. 25.000/kg, oleh karena itu perusahaan mengalami kerugian sebesar Rp. 6.987.256. di periode pertama dan kedua tidak mungkin mencapai titik impas karena biaya variabel lebih tinggi daripada harga jual.

Analisis Kelayakan Finansial

Hasil analisis kelayakan finansial yang meliputi NPV, IRR, NET B/C ratio, dan *Payback periode* dapat dilihat pada tabel 4.7. Tabel 4.7 Hasil analisis kelayakan finansial budidaya melon hidroponik di puspa agraria.

Kriteria	Uraian	Indikator Kelayakan	Hasil Kelayakan
NPV	-154.025.000	>1	Tidak layak
Net B/C	1,07	>1	layak
IRR(%)	5%	>1	layak
PP	3,76	>1	layak

Hasil analisis kelayakan finansial pada tabel 4.7 dapat diketahui bahwa budidaya melon hidroponik di puspa agraria memiliki NPV sebesar Rp. -154.025.000 yang berarti usaha ini tidak menerima keuntungan selama 4 periode tanam dengan Tingkat diskonto 5%. IRR sebesar 5% . Net B/C ratio 1,07 yang berarti lebih dari kriteria, lebih dari 1, menunjukkan investasi ini sedikit menguntungkan. *Payback periode* 3,76 musim atau hampir 4 musim usaha ini tidak mencapai BEP, investasi awal belum bisa dikembalikan dalam musim ke empat, sehingga *Payback periode* lebih dari 4 musim.

KESIMPULAN

Dari hasil analisis dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Hasil penerimaan terbesar adalah penerimaan dari produksi melon hidroponik di periode keempat yaitu sebesar Rp. 26.163.250 dan pendapatan terbesar usaha budidaya melon hidroponik sebesar Rp. 8.426.781.
2. Dilihat dari hasil analisis pada aspek finansial menjelaskan bahwa usaha budidaya melon hidroponik *Layak untuk Dijalankan tetapi tidak signifikan*. Hal ini dilihat dari NPV negative tidak menguntungkan dalam jangka waktu empat musim, untuk IRR, Net B/C ratio lebih dari satu yang menunjukkan bahwa ada sedikit keuntungan tetapi tidak signifikan, dan PP sudah memenuhi kriteria layak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. (2009). *Pedoman Budidaya Secara Hidroponik*. (jakarta: Agromedia pustaka 2009).
- Azmi, muhammad. (2019). Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usahatani Salak di Desa Wonoharjo Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggumus. 13-17.
- Jakfar, K. (2008). *Study Kelayakan Bisnis* (2 ed.). (Jakarta: Prenada Media Group,2008).
- Jayanti, M. (2010). *Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Tanaman Tomat Menggunakan Irigasi tetes*. bogor: institut pertanian, bogor.
- Khalifatullah, D., Deliana, Y., & Setiawan, I. (2022). Jurnal pemikiran masyarakat ilmiah berwawasan agribisnis. *ANALISIS KELAYAKAN USAHA PADA USAHATANI KOPI ARABIKA DI KELOMPOK TANI HUTAN GIRI SENANG DAN KELOMPOK TANI SUNDA BUHUN*.
- Nora, Silvia; Yahya, Mukhlis ; Mariana, Merlyn ; , Herawaty; Ramadhani, Elrisa ;. (2020). *TEKNIK BUDIDAYA MELON HIDROPONIK DENGAN IRIGASI TETES (Drip Irrigation)*, Volume 23 No. 1.
- Novitasari, Dian; Syarifah, Riska Naila;. (2020). *ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL BUDIDAYA SELADA DENGAN HIDROPONIK SEDERHANA SKALA RUMAH TANGGA*, VOL. 17 NO.1 SEPTEMBER 2020.
- Nurpanjawi, Laras; Rahmawati, Nur; Istiyani, Eni; Rozaki, Zuhud;. (2020). *KELAYAKAN USAHATANI MELON DI DESA KASREMAN, KECAMATAN GENENG, KABUPATEN NGAWI, JAWA TIMUR*.
- Rizka, Syahria ; Aziz, Amin;. (2022). Jurna Agribisnis. *Analisis Kelayakan Usaha Sayuran Sawi Hidroponik Di Kecamatan Kambu Kota Kendari*, Volume 22 Nomor 2 Juli 2022.
- Setiadi. (1999). Penebar swadaya. *Bertanam Melon*, Jakarta, 42 halaman.
- Siadari, Martua; Hardianto, Villy;. (2019). Jurnal Agrilink. *ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI SAYUR KANGKUNG (Ipomoea Aquatica)(studi kasus di negori bah joga, kecamatan jawa maraja bah jambi, kabupaten simalungun)*, Volume 1 No. 2-Agustus.
- Zubaidi, S. (2017). Jurnal buana sains. *Analisis Efesiensi Usaha Tani dan Pemasaran Melon Di Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi*, vol.12 No,2 : 19-26, 2017 .