STUDI KELAYAKAN DAN ANALISIS RISIKO USAHA BUDIDAYA SELADA HIDROPONIK NUTRIENT FILM TECHNIQUE

(Studi Kasus CV Bentang Wirausaha Sosial)

FEASIBILITY STUDY AND RISK ANALYSIS OF NUTRIENT FILM TECHNIQUE HYDROPONIC OF LETTUCE CULTIVATION BUSINESS

(Case Study of CV Bentang Wirausaha Sosial)

¹Sri Sari Utami, Endah Ratnaningsih, Firman Syubbanuzzaman Akademi Pertanian Yogyakarta

ABSTRACT

Rapid population growth and changes in people's consumption patterns lead to changes in trends and lifestyles. One of the most in-demand vegetable commodities among the public is lettuce, which has promising market prospects. The increasing demand for lettuce provides an economic opportunity for the development of this business. The hydroponic system using the Nutrient Film Technique (NFT) method is an effective way to cultivate lettuce on limited land more efficiently. The aims of this research are to conduct a feasibility study on lettuce cultivation using the NFT hydroponic system and evaluate the level of business risk. Both primary and secondary data were used for this case study. The analyzed of business feasibility criteria are included Break Even Point, R/C ratio, and return on investment (ROI). The results found that the BEP value of the product is 303.45 kg with the BEP price is IDR 5,373/kg. The R/C value is 3.2 and the ROI is 216.6%. Based on these results, it can be stated that the hydroponic lettuce farming business using the NFT system is feasible. The hydroponic lettuce business at BWS Hydroponics is in the low-risk business category, with the value of CV is0.42 with a lower profit limit (L) of IDR. 1,761,605.

Keywords: business analysis, hydroponic, NFT, risk

INTISARI

Pesatnya pertambahan penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat terjadi seiring dengan perubahan trend dan gaya hidup. Selada menjadi salah satu komoditas sayuran yang banyak diminati masyarakat dan mempunyai prospek pasar yang cukup menjanjikan. Kenaikan permintaan selada menjadi peluang ekonomi bagi perkembangan usaha ini. Selada dapat dibudidayakan dengan baik melalui sistem hidroponik dengan metode *Nutrient Film Technique (NFT)*, sehingga bisa diterapkan pada lahan yang terbatas dan lebih efisien. Tujuan penelitian ini adalah melakukan studi kelayakan usaha tani budidaya selada dengan sistem hidroponik NFT dan mengetahui tingkat risiko usaha yang dihadapi. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan data primer serta sekunder. Beberapa kriteria kelayakan usaha yang dianalisis antara lain *Break Event Point, R/C ratio* dan *Return on investment (ROI)*. Hasil analisis usaha menunjukkan nilai *BEP* produk adalah sebesar 303,45 kg dan BEP Harga Rp 5.373/kg. Nilai R/C pada usaha selada hidroponik adalah 3,2 dan ROI sebesar 216,6%. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat dinyatakan bahwa usaha tani selada hidroponik dengan sistem *NFT* layak untuk diusahakan. Usaha selada hidroponik di BWS Hidroponik berada pada kategori usaha dengan risiko yang rendah, yakni dengan nilai koefisien variasi (CV) sebesar 0,42 dan batas bawah keuntungan (L) sebesar Rp 1.761.605.

Kata kunci: analisis usaha, hidroponik, NFT, risiko

PENDAHULUAN

Kebutuhan pangan bagi manusia semakin meningkat seiring dengan perkembangan jumlah penduduk. Pemenuhan pangan berupa sayur dan buah-buahan penting dilakukan untuk melengkapi kebutuhan gizi bagi pengeluaran untuk Rata-rata masvarakat. konsumsi sayur cenderung meningkat setiap tahunnya. Pengeluaran per kapita terbesar untuk jenis makanan ini terjadi pada Maret 2021 yang sebesar Rp 53.864 per bulan (Rizanty, 2022).

Data Badan Pangan Nasional (2023) mencatat bahwa, jumlah konsumsi sayur dan buah pada tahun 2022 adalah sebesar 237,5 gram/kapita/hari. Jumlah tersebut tergolong masih lebih rendah dari target yang ditetapkan yaitu 286,9 gram/kapita/hari (82.78%). Meskipun konsumsi sayur masih berada di

¹ Correspondence author: Sri Sari Utami. Email: sari.sariutami@gmail.com

bawah target, permintaan masyarakat terhadap sayur selada terus meningkat. Adanya peningkatan produksi diharapkan dapat dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Produksi tanaman selada di Indonesia pada tahun 2015 adalah 600.200 ton, dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 627.611 ton. Permintaan selada di pasar dunia juga diketahui meningkat. Tahun 2015 permintaan selada adalah sebanyak 700.290 ton, meningkat menjadi 710.284 ton pada tahun 2016 dan 725.670 ton pada tahun 2017.

Kondisi ini menjadi gambaran bahwa masyarakat mulai menyadari betapa pentingnya sayuran untuk memenuhi kebutuhan gizi yang seimbang. Kebutuhan masyarakat tersebut harus ditunjang dengan ketersediaan sumber pangan berkuliatas. Di sisi lain, kegiatan produksi pertanian dihadapkan pada kondisi alam dan luasan lahan yang makin berkurang.

Dilihat dari sisi produksi, petani dan pelaku usaha harus mampu memenuhi permintaan di tengah terbatasnya jumlah lahan, khusunya di wilayah perkotaan. Hal tersebut terjadi karena adanya alih fungsi lahan pertanian menjadi kawasan industri dan juga pemukiman. Peningkatan produksi selada di Indonesia dapat diupayakan secara intensif melalui sistem budidaya secara hidroponik (Siregar, *et al.*, 2015).

Salah satu komoditas sayuran yang dapat dibudidayakan dengan sistem hidroponik adalah selada caipira. Keunggulan selada caipira adalah memiliki cita rasa yang manis dan segar. Secara umum, kandungan dalam 1000 gr selada terdiri dari protein 1,2 gr, lemak 0,2 gr, karbohidrat 2,9, Ca 22,0 gr, P 25,0 gr, Fe 0,5 gr, vitamin A 165 mg, vitamin B 0,04 gr dan vitamin C 8,0 gr (Wasonowati, *et al..*, 2013).

Teknik budidaya secara hidroponik merupakan salah satu upaya intensifikasi yang pada akhirnya akan meningkatkan efesiensi dan efektivitas dalam penggunaan lahan dan penggunaan pupuk (Ardian, 2007). Istilah hidroponik berasal dari bahasa latin "hydro" (air) dan "ponous" (kerja), disatukan menjadi "hydroponic" yang berarti bekerja dengan air. Istilah hidroponik dapat diartikan secara ilmiah suatu budidaya tanaman yaitu menggunakan tanah tetapi dapat menggunakan media seperti pasir, krikil, pecahan genteng yang diberi larutan nutrisi mengandung semua elemen

esensial yang diperlukan untuk pertumbuhan dan hasil tanaman (Lingga, 2009).

Sistem budidaya hidroponik yang kini banyak digunakan adalah *Nutrient Film Technique (NFT)*. Sarwono (2013) menyatakan bahwa *NFT* merupakan salah satu tipe hidroponik yang spesial karena pada metode ini akar tanaman tumbuh pada lapisan yang dangkal sehingga sirkulasi nutrisi ke tanaman lebih lancar serta memberikan kecukupan oksigen.

Lingga (2009) menyatakan bahwa, sistem hidroponik *Nutrient Film Technique* (*NFT*) adalah sistem yang paling populer dibanding sistem hidroponik yang lainnya karena memiliki beberapa kelebihan, antara lain: 1). Nutrisi tersirkulasi dengan baik sesuai kebutuhan; dan 2) Ketinggian nutrisi 3 mm sehingga kebutuhan nutrisi dan oksigen terpenuhi. Jati, (2022) juga menambahkan bahwa, sistem *NFT* juga mempunyai kelebihan yaitu pertumbuhan tanaman yang relatif lebih cepat.

Di sisi lain, sistem *NFT* memiliki beberapa kelemahan antara lain: 1) Pada saat tanaman terkena penyakit, maka tanaman lain berisiko tinggi terkontaminasi; 2) Biaya konstruksi dan pembuatan sistem hidroponik NFT biasanya lebih mahal dibandingkan dengan pembuatan sistem hidroponik jenis lainnya; dan 3) Sangat bergantung pada listrik untuk mengoperasikannya (Arifin, 2016), dan tanaman berpotensi layu (Jati, 2022).

Pemberian nutrisi hidroponik yang tepat akan memberikan hasil yang optimal bagi pertumbuhan tanaman selada. Selain itu pertumbuhan tanaman tidak lepas lingkungan tumbuh terutama faktor media tanam yang secara langsung akan mempengaruhi hasil tanaman. Pemberian nutrisi buatan sendiri dan media tanam pasir terbukti memberikan hasil terbaik bagi pertumbuhan dan hasil tanaman selada yang ditandai dengan peningkatan jumlah daun, tinggi tanaman, panjang akar, luas daun, berat segar tajuk dan berat kering tajuk. Hal ini kemungkinan disebabkan karena nutrisi yang diperoleh tanaman dari nutrisi buatan sendiri telah memenuhi kebutuhan tanaman (zona kecukupan) (Mas'ud, 2009).

Sistem hidroponik *NFT* menekankan pada sisrkulasi nutrisi yang berulang-ulang sehingga lebih hemat. Alur dimulai dari pemompaan nutrisi di tandon yang dialirkan ke *gully* (wadah tanaman pada instalasi hidroponik)

dan di ujung gully dialirkan kembali ke tandon serta akan berulang terus menerus (Sarwono, 2013).

Budidaya hidroponik NFT dapat dimaksimalkan dengan memperhatikan panjang pipa (pipa yang terlalu panjang dapat menyebabkan defisiensi nitrogen) dan jarak tanam (jarak tanam yang terlalu rapat mengakibatkan persaingan unsur hara) serta aliran nutrisi dapat terhambat akibat pertumbuhan akar yang terlalu lebat di dalam pipa (Suhardiyanto, 2011).

Peluang bisnis hidroponik masih terbuka lebar. Produk hidroponik mempunyai target pasar lokal yang cukup banyak, seperti restoran, rumah sakit, hotel, kafe, dan supermarket. Selain melalui jalur pemasaran langsung, produsen komoditas hidroponik dapat menjual kepada pihak ketiga yang biasa menjual hidroponik dengan memberikan label atau merek tertentu (Arifin, 2016). Budidaya selada dengan sistem hidroponik diketahui lebih efisien dalam penggunaan air dan tanah daripada pertanian konvensional sehingga dapat menghemat biaya produksi. Selada hidroponik dapat dipanen dalam waktu 30 hari (Jati, 2022).

Setiap usaha yang dijalankan bertujuan memperoleh keuntungan jangka panjang. Perusahaan perlu memperhatikan prospek perkembangan usaha dan juga besarnya risiko dari pelaksanaan suatu usaha tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah secara ekonomi usaha tani selada hidroponik dengan sistem *NFT* layak untuk diusahakan dan menghitung besarnya risiko dari pelaksanaan usaha tani.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Bentang Wirausaha Sosial (BWS) Hidroponik yang beralamat di Jl. Wirajaya No.312 Gejayan, Caturtunggal Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi ini dipilih karena BWS Hidroponik Yogyakarta saat ini sedang mencoba membuka pasar baru di Daerah Istimewa Yogyakarta. Setelah sukses dengan Kebun hidroponik I di daerah Klaten. BWS mempunyai target perluasan pasar di area Yogyakarta dan sekitarnya. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus.

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder yang relefan dengan topik penelitian. Data primer yang diperoleh selama penelitian, selanjutnya digunakan untuk menghitung kelayakan usahanya. Penelitian ini juga didukung oleh data sekunder dari berbagai literatur, buku dan sumber lain yang relevan. Analisis kelayakan usaha merupakan suatu kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat (benefit) yang dapat diperoleh melaksanakan suatu kegiatan usaha atau proyek, yang selanjutnya disebut dengan studi kelayakan bisnis (Arnold et al., 2020). Analisis usaha yang dilakukan adalah menghitung biaya produksi, penerimaan, keuntungan, Revenue cost ratio (R/C ratio), Break even point dan return of invesment.

Besarnya biaya total (*Total Cost*) diperoleh dengan cara menjumlahkan seluruh komponen-komponen biaya tetap (*Fixed Cost/FC*) dan juga biaya variabel (*Variable Cost/VC*). Rumus total biaya adalah sebagai berikut:

TC = FC + VC

Keterangan:

 $TC = Total\ Cost\ (biaya\ total)$

 $FC = Fixed\ Cost\ (biaya\ tetap\ total)$

VC= *Variabel Cost* (biaya variabel total)

Fixed cost merupakan biaya yang besarnya kecilnya tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi, sedangkan Variabel cost diartikan sebagai biaya yang besarnya dipengaruhi oleh jumlah produksi (Suratiyah, 2015).

Setelah total biaya diketahui, maka perlu dilakukan penghitungan penerimaan usaha. Secara umum perhitungan penerimaan total (*Total Revenue/TR*) merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi (Y) dengan harga jual (Py) (Suratiyah, 2015). Rumus TR adalah sebagai berikut.

 $TR = Y \cdot Py$

Keterangan:

TR = *Total Revenue* (penerimaan total)

Y = Produksi yang diperoleh

Pv = Harga

Suratiyah (2015) juga menjelaskan bahwa pendapatan adalah selisis antara penerimaan (TR) dan biaya total (TC) dan dinyatakan dengan rumus :

Pd = TR - TC

Keterangan:

Pd = Pendapatan

TR = *Total Revenue* (Penerimaan Total)

 $TC = Total\ Cost\ (Biaya\ Total)$

Analisis kelayakan usaha turut mencakup indikator pencapaian R/C dari suatu usaha. R/C adalah perbandingan antara penerimaan dan biaya total. Apabila nilai R/C > 1 maka artinya usaha tersebut menguntungkan, jika R/C = 1 artinya usaha tersebut berada di titik impas, dan apabila nilai R/C < 1 maka dapat dikatakan bahwa usaha tersebut mengalami kerugian (Suratiyah, 2015).

Pada kriteria kelayakan usaha tani juga dapat mempertimbangkan nilai *Return on Investment*. Syamsuddin (2009), menyatakan bahwa "*Return on Investment (ROI)* atau yang sering juga disebut dengan "*Return on Total Assets*" merupakan pengukuran kemampuan perusahaan secara keseluruhan aktiva yang tersedia di dalam perusahaan. Semakin tinggi rasio ini, semakin baik keadaan suatu perusahaan.

Tingkat risiko usahatani ditentukan berdasarkan nilai koefisien variasi (Pappas dan Hirschey 1995) dengan rumus sebagai berikut:

$$CV = \frac{\sigma}{\pi}$$

Keterangan

CV = koefisien variasi σ = Simpangan baku π = keuntungan rata-rata

Hasil penghitungan CV berbanding lurus dengan risiko yang harus ditanggung. Semakin besar nilai CV maka risiko juga

semakin besar. Selain memperhitungkan risiko, penghitungan batas bawah diperlukan untuk menunjukkan nilai nominal keuntungan terendah yang mungkin diterima oleh petani. Nilai batas bawah juga menunjukkan aman tidaknya modal yang ditanam dari kemungkinan kerugian. Rumus batas bawah (L) menurut Kadarsan (1995) adalah sebagai berikut.

$$L = \pi - 2\sigma$$

Keterangan

L = batas bawah

 π = keuntungan rata-rata

 σ = Simpangan baku

Suatu usaha dapat dikatakan terhindar dari kerugian apabila nilai $CV \leq 0.5$. Nilai CV tersebut menyebabkan nilai batas bawah keuntungan $L \geq 0$. Namun apabila nilai CV > 0.5 maka menyebakan nilai batas bawah keuntungan L < 0, sehingga menggambarkan bahwa usaha tersebut berpeluang mengalami kerugian (Hernanto, 1995).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Biaya produksi

Biaya produksi mencakup keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi. Biaya produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Besarnya biaya penyusutan, dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

Rumus: Nilai awal-nilai akhir umur ekonomis

Tabel 1. Biaya Penyusutan

| No | Nama Alat | Harga Total | Umur Ekonomis | Biaya | Penyusutan per |
|----|-------------------|-------------|---------------|-----------------|----------------|
| | | (Rp) | (Tahun) | Penyusutan (Rp) | bulan (Rp) |
| 1 | Pompa | 1.200.000 | 3 | 280.000 | 23.333 |
| 2 | Talang dewasa dan | | | | |
| | Remaja | 27.680.000 | 5 | 3.875.200 | 322.933 |
| 3 | Meja Instalasi | 6.444.000 | 5 | 902.160 | 75.180 |
| 4 | Instalasi air | | | | |
| | hidroponik | 6.764.000 | 10 | 473.480 | 39.457 |
| | | | Total | 5.530.840 | 460.903 |

Sumber: Analisis data primer, 2023.

Rincian biaya tetap yang dikeluarkan oleh BWS Hidroponik dalam satu bulan terdiri dari komponen-komponen biaya berikut ini:

Tabel 2.Biaya tetap

| No | Jenis Pengeluaran | Periode | Jumlah (Rp) |
|----|-------------------|---------|-------------|
| 1 | Listrik | 1 Bulan | 145.152 |
| 2 | Gaji Karyawan | 1 Bulan | 1.500.000 |
| 3 | Biaya penyusutan | 1 bulan | 460.903 |
| | | Total | 2.106.055 |

Sumber: Analisis data primer, 2023

Struktur biaya variabel merupakan biaya yang jumlahnya berubah sesuai dengan besarnya

produksi. Biaya variabel untuk produksi perbulan adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Biaya Variabel Perbulan

| No | Bahan Habis Pakai | Kuantitas | Satuan | Harga (Rp) | Jumlah/Bulan |
|----|--------------------------|-----------|---------|------------|--------------|
| 1 | Nutrisi AB Mix 50 L | 1 | unit | 680.000 | 680.000 |
| 2 | Rockwool | 80 | Kotak | 4.500 | 360.000 |
| 3 | Benih Slada Boheiman | 5 | bungkus | 54.500 | 272.500 |
| 4 | Plastik | 90 | bungkus | 16.000 | 1.440.000 |
| 5 | Pemasaran dan distribusi | 1 | - | - | 300.000 |
| | | | | Total | 3.052.500 |

Sumber: Analisis data primer, 2023

Biaya produksi total dalam satu bulan adalah sebagai berikut.

Biaya Produksi Total

- = Biaya tetap + Biaya variabel
- = Rp 2.106.055 + Rp 3.052.500
- = Rp 5.158.555

2. Penerimaan usaha

Data dari perusahaan mencatat bahwa total produksi selada di BWS Hidroponik adalah sebanyak 960 kg dengan harga jual Rp 17.000/kg. Berdasarkan jumlah tersebut maka total penerimaan adalah:

- = Jumlah produksi x Harga/pcs
- = 960 kg x Rp 17.000
- = Rp 16.320.000

3. Keuntungan Usaha

Keuntungan usaha BWS Hidroponik selama satu bulan merupakan hasil penjualan dikurangi dengan biaya produksi total dengan rincian sebagai berikut:

Keuntungan Usaha = Penjualan – Biaya produksi

4. Analisis Kelayakan Usaha

- a. Break Event Point (BEP)
- 1) BEP harga merupakan harga jual minimum yang harus ditetapkan oleh BWS HIdroponik agar berada pada titik impas.

$$BEP \text{ Harga} = \frac{\text{Total biaya produksi}}{\text{jumlah produksi}}$$

$$= \frac{\text{Rp.5.158.555}}{960 \, kg}$$
= Rp 5.373 per kg

 BEP jumlah/ volume produksi merupakan banyaknya produk yang harus dihasilkan oleh BWS Hidroponik agar berada pada titik impas.

$$BEP \text{ produk} = \frac{\text{Total biaya produksi}}{\text{harga produk } per \ kg}$$
$$= \frac{\text{Rp.5.158.555}}{\text{Rp 17.000}}$$
$$= 303,45 \text{ kg}$$

Berdasarkan hasil penghitungan BEP pada BWS Hidroponik, maka dapat diketahui bahwa pendapatan dan pengeluaran akan berada pada titik impas apabila mampu menjual 303,45 kg. Berdasarkan jumlah tersebut, harga jual minimal yang ditetapkan agar tidak mengalami kerugian adalah sebesar Rp. 5.373 per kg.

b. Revenue Cost Ratio (R/C Ratio)

Besar R/C Ratio diperoleh dari penerimaan total dibagi dengan total biaya produksi.

produksi.
$$\frac{R}{C}ratio = \frac{\text{penjualan total}}{\text{total biaya produksi}}$$

$$= \frac{\text{Rp.16.320.000}}{\text{Rp.5.158.555}} = 3,2$$

Nilai *R/C Ratio* pada usaha budidaya selada di BWS Hidroponik adalah 3,2. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha budidaya selada dengan sistem hidroponik NFT layak untuk dijalankan.

c. Return on Investment (ROI)

$$ROI = \frac{\text{Keuntungan usaha}}{\text{Total biaya produksi}} \times 100\%$$
$$= \frac{\text{Rp 11.161.445}}{\text{Rp 5.158.555}} \times 100\%$$
$$= 216,6 \%$$

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *ROI* adalah 216,6 %. Semakin tinggi nilai *ROI*, maka semakin baik pula kemampuan perusahaan dalam mengembalikan investasi. *ROI* merupakan nilai keuntungan yang diperoleh petani dari jumlah uang yang diinvestasikan pada usahatani dalam periode tertentu. Hasil tersebut memberikan informasi bahwa, dilihat dari nilai ROI nya, usaha ini sangat layak dijalankan.

Usaha budidaya yang dilakukan di BWS Hidroponik ditinjau dari aspek finansialnya dinyatakan layak untuk diusahakan. Hal ini didukung oleh penelitian Carvalho *et al.* (2015) yang menyatakan bahwa budidaya selada secara hidroponik dapat dilakukan dalam skala besa**5.** dengan luasan lahan yang terbatas.

Kelayakan usaha budidaya selada hidroponik juga disampaikan dalam hasil penelitian Nanda *et al.*, (2022), yang menyatakan usaha selada secara hidroponik layak dijalankan dengan tetap memperhatikan risiko keuntungan usahanya.

Usaha budidaya selada secara hidroponik dinilai layak untuk dikembangkan atau dilanjutkan dapat dipengaruhi juga banyak factor. Faktor yang dapat menunjang seperti lokasi, jaminan kualitas produk, jaminan kontinuitas serta manajemen yang baik sudah dilakukan oleh BWS. Kunci keberhasilan juga tidak terlepas dari etos kerja BWS dalam mengelola usaha budidaya selada secara hidroponik.

Analisis Risiko Keuntungan Usaha Selada Hidroponik

Berdasarkan hasil analisis risiko keuntungan diperoleh hasil sebagai berikut

Tabel 3. Hasil analisis risiko keuntungan

| No | Uraian | Jumlah |
|----|----------------------------|---------------|
| 1 | Keuntungan rata-rata | Rp 11.161.445 |
| 2 | Simpangan baku | Rp 4.699.920 |
| 3 | Koefisien variasi (CV) | 0,42 |
| 4 | Batas bawah keuntungan (L) | Rp 1.761.605 |

Sumber: Analisis data primer, 2023

Informasi pada tabel 3 menunjukkan bahwa nilai koefisien variasi sebasar $0,42 \ (< 0,5)$ dengan nilai L>0 sehingga dapat dikatakan bahwa usaha budidaya selada hidroponik berada pada tingakt risiko rendah dan terhindar dari kerugian. Hasil ini sejalan dengan penelitian Nanda $et\ al.$, (2022) yang menyatakan bahwa usaha budidaya usaha budidaya selada memiliki risiko yang rendah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah disampaikan, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Total biaya produksi selama 1 bulan di BWS Hidroponik adalah Rp. 5.158.555, dengan penerimaan sebesar Rp. 16.320.000 dan keuntungan usaha sebesar Rp 11.161.445.
- Nilai BEP harga adalah sebesar Rp. Rp 5.373 per kg dan BEP produk sebanyak 303,45 kg
- 3. Hasil analisis kelayakan usaha menunjukkan nilai R/C ratio 3,2 dan ROI sebesar 216,6%

- yang berarti bahwa usaha tersebut layak untuk diusahakan.
- Usaha selada hidroponik di BWS Hidroponik memiliki risiko yang rendah, yakni dengan nilai koefisien variasi (CV) sebesar 0,42 (CV < 0,5) dan batas bawah keuntungan (L) sebesar Rp. 1.761.605 (L> 0).

Saran

BWS Hidroponik dapat melakukan evaluasi secara berkala dari penerapan strategi yang telah dilakukan, baik dari aspek finansial dan aspek pemasaran. Pada aspek pemasaran, survei pasar, penetapan segmentasi, *targetting* serta *positioning* dapat dilakukan untuk mengetahui perkembangan kebutuhan produk di pasaran guna mendukung perluasan pasar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis meneyamapaikan banyak teriamakasih kepada Bentang Wirausaha Sosial yang telah berkenan berbagi informasi dan pengetahuan untuk penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardian. 2007. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Pada Berbagai Tipe Emitter an Formulasi Nutrisi Hidroponik. *Dinamika Pertanian*, 22 (3): 195-200.
- Arifin, R. 2016. *Bisnis Hidroponik Ala Roni Kebun Sayur*. PT AgroMedia Pustaka. Jakarta Selatan.
- Arnold, P, W., Nainggolan, P., & Damanik, D. 2020. Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Industri Kecil Tempe di Kelurahan Setia Negara Kecamatan Siantar Sitalasari. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 2(1): 29-39.
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Produksi Tanaman Selada di Indonesia Tahun 2014-2017*. Badan Pusat Statistik. Jakarta Pusat.
- Badan Pangan Nasional. 2023. Rencana Aksi Badan Pangan Nasional. Jakarta
- Carvalho, R. O. D., L. C. N. Weymar Jr, C. B. Zanovello, M. L. G. S. D. Luz, G. I. Gadotti, C. A. S. D. Luz, and M. C. Gomes. 2015. Hydroponic lettuce production and minimally processed lettuce. *Agric Eng Int: CIGR Journal*, Special issue 2015: 18th World Congress of CIGR: 290-293.
- Hernanto, Fadholi. 1995. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Jati, D. 2022. Budidaya Buah dan Sayur Hidroponik Serta Pemasarannya. Desa Pustaka Indonesia, Jawa Tengah
- Lingga, P. 2009. *Hidroponik: Bercocok Tanam Tanpa Tanah*. Niaga Swadaya. Jakarta.
- Kadarsan, H. W. 1995. Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Mas'ud, H. 2009. Sistem Hidroponik dengan Nutrisi dan Media Tanam Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Selada. *Media Litbang Sulteng* 2, pp 131-136.

- Nanda, S. E., Ratna, P., dan Santosa R. 2022. Analisis Usaha dan Risiko Selada Hidroponik (Studi Kasus Pada Hidroponik "Sayurin Aja" Di Desa Kolor, Kecamatan Kota Sumenep). *Cemara*. 19
- Rizanty, M. A. 2022. Pengeluaran Konsumsi Sayur di Indonesia Turun per September 2021. Available at https://dataindonesia.id/ekonomi/detail/pengeluaran-konsumsi-sayur-di-indonesia-turun-per-september-2021.
- Sarwono, S. 2013. Uji Sistem Pemberian Nutrisi Dan Macam Media Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Selada (Latuca Sativa L.) hidroponik. *Jurnal Agronomika*. Surakarta .08 (1):144-148
- Siregar, J., Triyono, S. dan Suhandy, D. 2015.
 Pengujian Beberapa Nutrisi Hidroponik
 Pada Selada (Latuca Sativa L) fengan
 Teknologi Hidroponik Sistem Terapung
 (THST) Termodifikasi. *Jurnal Tehnik*Pertanian Lampung 4(1):65-72
- Suhardiyanto, H. 2011. *Teknologi Hidroponik untuk Budidaya Tanaman*. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Suratiyah, K. 2015. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Wasonowati, C., Suryawati, S., dan Rahmawati, A. 2013. Respon Dua Varietas Tanaman Selada (Lactuca Sativa L) Terhadap Macam Nutrisi Pada Sistem Hidroponik. *Agrovigor*, 6(1).