



**ANALISIS PENDAPATAN BUDIDAYA TANAMAN CAISIM (*Barassica chinensis var. parachinensis*) SECARA HIDROPONIK DI CV. FARUQ FARM PAYAKUMBUH**

**Keni Yuliana<sup>1</sup>, Juli Supriyanti<sup>2</sup>**

Corresponding author : [Julisupriyanti@fmipa.unp.ac.id](mailto:Julisupriyanti@fmipa.unp.ac.id)

**ABSTRACT**

The research aims to analyze income from cultivating caisim plants at Cv. Faruq Farm Payakumbuh. This research was conducted for 40 days starting from 03 October to 15 November 2023. The data used in this research was primary data, data processed directly by researchers obtained through interviews with caisim plant business owners. Data obtained from the results of research carried out on Cultivation of Caisim Plants at Cv. Faruq Fram Payakumbuh using Hydroponics obtained the results of calculating the total investment costs for cultivating caisim plants of IDR 200,000,-, fixed costs of IDR 292,500,- variable costs of IDR 2,805,000, - and the revenue received by Cv. Faruq Fram Payakumbuh for one year amounted to IDR 6,250,000,- with a net income of IDR 3,153,500,-. By using Break Event Point (BEP) analysis or break-even point, Cv. Faruq Farm Payakumbuh must sell 106 bunches of caisim plants so this business is in break-even or break-even condition.

100

**Keywords:** Analysis, Income, Caisim Cultivation, Hydroponics

**ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk menganalisis pendapatan pada budidaya tanaman caisim di Cv. Faruq Farm Payakumbuh. Penelitian ini dilakukan selama 40 hari dimulai pada tanggal 03 Oktober sampai 15 November 2023. Data yang digunakan dalam penelitian ini data primer data diolah secara langsung oleh peneliti diperoleh melalui wawancara pada pemilik usaha tanaman caisim. Data yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh secara Hidroponik diperoleh hasil perhitungan jumlah biaya investasi usaha budidaya tanaman caisim sebesar Rp 200.000,-, biaya tetap sebesar Rp 292.500,- biaya variabel Rp 2.805.000,- dan penerimaan yang diterima oleh Cv. Faruq Fram Payakumbuh selama satu tahun sebesar Rp 6.250.000,- dengan pendapatan bersih Rp 3.153.500,-. Dengan menggunakan analisis Break Event Point (BEP) atau titik impas maka Cv. Faruq Farm Payakumbuh harus menjual tanaman caisim sebanyak 106 ikat maka usaha ini dalam kondisi impas atau pulang pokok.

**Kata kunci:** Analisis, Pendapatan, Budidaya Caisim, Hidroponik

<sup>1</sup>)Departemen Agroindustri, FMIPA, Universitas Negeri Padang

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Sejarah berdirinya Cv. Faruq Farm merupakan usaha yang bergerak di bidang pertanian terpadu dan berkelanjutan. Cv. Faruq Farm berdiri pada tahun 2008 yang bertempat di Jorong Tengah Padang, Kenagarian Situjuh Banda Dalam, Kecamatan Situjuh Limo Nagari, Kabupaten Limopuluh Kota, Sumatera Barat. Dalam pengelolaan Cv. Faruq Farm ada budidaya tanaman caisim secara hidroponik pengelolaan dan pemasaran bidang pertanian. Usaha tersebut telah dikembangkan selama 5 tahun yang berada dilahan seluas 7.500 m<sup>2</sup> yang di kelola oleh Bu Veronice dan Bapak Masruri, Pengambilan nama Faruq Farm adalah terinspirasi dari salah satu kisah sahabat Rasulullah SAW, yaitu Umar Bin Khatab yang bergelar Al-Faruq dengan arti “ pembeda antara hak dan bathil.

Cv. Faruq Farm merupakan usaha milik pribadi yang melakukan kegiatan budidaya tanaman dengan menerapkan sistem hidroponik. Cara budidaya yang dilakukan oleh Cv. Faruq Farm telah memberikan pandangan baru bagi peneliti agar berani mencoba melakukan usahatani dan berwirausaha dalam bidang pertanian. Sehingga kedepannya peneliti dapat mempraktikkan cara budidaya tanaman secara hidroponik baik untuk skala usaha bisnis maupun rumahan. Merupakan perusahaan milik perorangan yang melakukan kegiatan budidaya tanaman dengan menerapkan sistem hidroponik.

Hidroponik dengan tanpa menggunakan tanah sebagai media dan memenuhi kebutuhan nutrisi, maka setiap tanaman dapat tumbuh walaupun tidak menggunakan media tanah. Dengan menggunakan hidroponik tidak

membutuhkan tempat yang luas, dapat ditanam dimana saja dan kualitas asli tanaman juga bagus.

Teknologi tepat guna Hidroponik merupakan budidaya menanam dengan memanfaatkan media air tanpa menggunakan tanah dengan menekankan pada pemenuhan kebutuhan nutrisi bagi tanaman (Asriani, Herdhiansyah 2020).

Hidroponik merupakan metode bercocok tanam yang biasanya digunakan untuk menanam sayuran sebagai upaya untuk memenuhi sumber vitamin dan mineral masyarakat sekaligus dapat memanfaatkan perkarangan yang sempit. Adapun tanaman yang sering ditanam dengan menggunakan sistem hidroponik adalah tanaman sayuran berupa sawi, caisim, selada dan kangkung (Asriani dkk 2020).

Tanaman caisim sendiri termasuk kedalam jenis sawi sawian nama lainnya sawi caisim. Jenis sawi lain yang juga kadang-kadang di sebut sawi hijau atau sawi sendok. Tanaman caisim adalah tanaman yang paling banyak digunakan untuk hidangan mie instan. Daun caisim kaya akan Vitamin A dan C adalah antioksidan alami yang kuat melindungi tubuh dari radikal bebas, membantu memperkuat imunitas tubuh dan menjaga kesehatan penglihatan (Duaja, 2012).

Dalam membudidayakan tanaman caisim secara hidroponik tentu harus mengetahui berapa besar pendapatan. Namun secara rinci usaha budidaya tanaman caisim ini belum menganalisis pendapatan secara baik dan benar. Berangkat dari hal tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang “ Analisis Pendapatan Budidaya Tanaman Caisim (*Barassica chinensis var. parachinensis*) Secara Hidroponik Di Cv. Faruq Farm Payakumbuh.

Berdasarkan uraian dari latar belakang rumusan masalah maka

penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan Budidaya Tanaman Caisim (*Barassica chinensis v ar.parachinensis*) secara Hidroponik di Cv. Faruq Farm Payakumbuh.

## METODE PENELITIAN

Telah dilaksanakan penelitian selama 40 hari dimulai pada tanggal 03 Oktober sampai 15 November 2023 di Cv. Faruq Farm. Metode yang di gunakan deskriptif kuantitatif. Data yang di kumpulkan data primer dikumpulkan langsung pada pemilik usaha tanaman caisim di Cv.Faruq Farm, Data ini diperoleh dengan cara wawancara, yaitu teknik pengumpulan data secara langsung dengan bertanya kepada informan kunci dan melakukan pengamatan secara langsung di tempat penelitian dan dokumentasi, yaitu pengumpulan data berupa gambar atau foto-foto.

### Variabel Penelitian

Untuk mengetahui berapa besar pendapatan budidaya tanaman caisim secara hidroponik di Cv. Faruq Farm selama satu kali periode panen, maka variabel yang diamati :

- a. Biaya tetap : Biaya habis per satu periode tanam selama satu tahun produksi.
- b. Biaya variabel : Biaya yang digunakan dalam usaha satu periode tanam di hitung selama satu tahun.
- c. Total biaya : biaya total yang dikeluarkan dalam usaha satu periode tanam selama satu tahun.
- d. Penerimaan : Penerimaan Usaha per satu periode tanam dalam satu tahun.
- e. Pendapatan : Pendapatan Usaha per satu periode tanam dalam satu tahun.
- f. BEP : Titik impas karena pada

saat itu titik dimana usaha ini rugi atau untung.

## Analisis Data

### a. Biaya Produksi

Cara menghitung biaya total dapat di hitung dengan menggunakan rumus berikut (Mulyadi, 2015):

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

Total Biaya

$$TC = Total Cost$$

Biaya tetap dan Variabel

$$TFC = Fixed Cost$$

$$TVC = Variable Cost$$

### b. Penerimaan Usaha

Penerimaan Total (Total Revenue/TR) untuk menghitung penerimaan pada usaha tanaman dapat menggunakan rumus menurut Ambarsari et al., (2014) :

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

$$TR = Total Penerimaan (Rp)$$

$$P = price (Rp)$$

$$Q = quantity$$

### c. Pendapatan Usaha

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya yang dibayarkan (tunai) selama proses produksi. Secara sistematis dapat dirumuskan Menurut Maulidia (2020) :

$$I = TR - TC$$

Keterangan :

$$I = Income$$

$$TR = Total Revenue$$

$$TC = Total Cost$$

### d. BEP

Titik impas karena pada saat itu titik dimana usaha ini rugi atau untung (Andreson et al, 2019) Dengan rumus :

$$BEP = \frac{FC}{P - VC \text{ perunit}}$$

Keterangan :

FC = Fixed cost

P = Harga perunit

VC = Variabel cost

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Budidaya Tanaman Caisim Secara Hidroponik di Cv. Faruq Farm Payakumbuh.**

Budidaya tanaman caisim secara hidroponik merupakan salah satu tipe tanaman perlu perlakuan khusus pada cara budidaya dimana akar dari tanaman tumbuh pada lapisan yang dangkal dan teratur sehingga dapat memperoleh air, nutrisi dan oksigen yang cukup. Budidaya tanaman caisim ini telah diterapkan di Cv. Faruq Farm Payakumbuh.

Adapun target dari penanaman hidroponik untuk menghemat pemakaian lahan, pemakaian air yang lebih efisien untuk sirkulasinya, tanaman yang ditanami dengan media hidroponik bisa berkembang dan dapat tumbuh dengan waktu singkat (Singgih, dkk 2019).

Cara tanam tanaman caisim secara hidroponik ini sebagai berikut :

#### 1. Persiapan alat

Menyiapkan alat-alat yang dibutuhkan untuk membuat media tanam hidroponik alat yang digunakan, aset di Cv. Faruq Farm meteran, penggaris, cutter.

#### 2. Tahapan pembuatan

Pipa dibentuk sesuai dengan yang diinginkan. Buat lubang dan beri jarak jangan terlalu berdekatan setelah selesai pembuatan lubang pada pipa maka dilanjutkan dengan proses penanaman pada benih yang sudah di semai terlebih dahulu dengan menggunakan

media *rockwol*. Selanjutnya tahapan pada penanaman sebagai berikut :

- a. Meletakkan benih yang telah di semai ke tengah netpot yang sudah diberi *rockwool* yang ada di paralon.
- b. Bila akar anak semai tidak terkena larutan nutrisi, maka beri kain flanel dan letakkan di dasar netpot dengan ujung kain menyentuh larutan kain flanel ini berguna sebagai sumbu pengantar larutan ke akar tanaman yang sudah di semai.
- c. Kemudian masukan netpot ke dalam lobang pipa yang sudah di lobangkan.

Tahapan perawatan tanaman pada hidroponik yaitu :

- a) Tahap perawatan tentu harus diperhatikan pemberian nutrisi pada tanaman supaya tanaman tidak kerdil dan dapat mempercepat pertumbuhan.
- b) Melihat kondisi air pada bak air karena kalo kekurangan air dapat mengakibatkan terhambat perkembangan tanaman.
- c) Bersihkan pada media tanaman dari lumut atau jamur yang menempel pada media tanaman.
- d) Cek tanaman apabila ada hama pada tanaman sebaiknya tanaman yang terkena hama di jauhkan dari tanaman yang sehat.

### **Biaya Produksi dan Pendapatan pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh**

Biaya merupakan pengeluaran yang di gunakan saat proses produksi, biaya juga terbagi dua biaya tetap dan biaya variabel menurut (Mulyadi, 2015) Produksi berkaitan dengan penerimaan dan penerimaan tersebut diterima petani karena masih harus dikurangi biaya

produksi dengan total biaya dalam proses budidaya tanaman selama satu priode produksi. Dalam menghiung penerimaan tentu peneliti harus teliti dalam menghitung produksi bila peneliti ingin mendapatkan data yang lebih lengkap tentu harus melakukan wawancara dengan pihak yang dituju.

Biaya investasi merupakan besarnya biaya yang digunakan oleh pemilik usaha pada saat melakukan usaha. Besarnya biaya tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Investasi usaha budidaya tanaman caisim secara hidroponik di Cv. Faruq Farm Payakumbuh

No	Keterangan	Jumlah	Biaya perunit (Rp)	Total harga (Rp)
1	Pisau	1	50.000	50.000
2	Box semai	3	45.000	135.000
3	Gelas takar	1	15.000	15.000
Total Biaya investasi				200.000

Sumber : Data Primer (Diolah)

Berdasarkan tabel 1. investasi usaha budidaya tanaman caisim di Cv.

Tabel 3. Biaya Variabel pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh

No	Keterangan	Jumlah	Harga satuan (Rp)	Biaya pertahun (Rp)
1	Pestisida	2 kotak	15.000	30.000
2	Bibit	10 pcs	15.000	150.000
3	Listrik			300.000
4	Rockwoll	2 meter	100.000	200.000
5	Plastik kemasan	5 pack	20.000	100.000
6	AB mix	2 kotak	12.500	25.000
7	Tenaga Kerja	1 orang		2.000.000
Total Biaya Variabel				2.805.000

Sumber : Diolah dari Data Primer, 2023

Dapat dilihat pada tabel 3. Biaya Variabel pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh Per satu periode tanam dihitung selama

Faruq Farm dalam satu tahun di dapatkan biaya investasi sebesar Rp 200.000,-,

Tabel 2. Biaya Tenaga Kerja pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh

No	Keterangan	Jumlah (Rp)
1	Tenaga kerja kebun 1 orang	2.000.000
Total Biaya		2.000.000

Berdasarkan tabel 2. Biaya variabel yaitu tenaga kerja pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Farm Payakumbuh per satu priode tanam selama satu tahun produksi mengeluarkan biaya sebesar Rp 2.000,000-,. Tenaga kerjanya diluar keluarga yang berjumlah lorang yang kegitannya dimulai dari persemaian, pembesaran, panen dan pasca panen dengan jam kerja 4 jam perhari.

satu tahun sebesar sebesar Rp 2.805.000,-, biaya variabel ini merupakan biaya yang sewaktu waktu bisa berubah, karena biaya variabel

adalah biaya yang berubah secara proposional dengan aktivitas usaha. Mulyadi, 2015) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan untuk satu periode produksi, dan tidak bisa dipakai untuk produksi selanjutnya hanya habis dalam satu kali penggunaan.

Tabel 4. Biaya Tetap pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh

No	Komponen Biaya Tetap (biaya penyusutan)	Jumlah (Rp)
1	Pipa 3 inc	13.600
2	Nelpot	16.500
3	Kain panel	9.500
4	Selang	11.500
5	Baja ringan	144.000
6	Atap <i>Greenhouse</i>	36.000
7	Mor	13.500
8	Pompa air	48.000
<b>Total</b>		<b>292.500</b>

Sumber : Diolah dari Data Primer, 2023

Dari Tabel di atas dapat dilihat bahwa Biaya penyusutan peralatan pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh sebesar Rp. 292.500- Peralatan yang digunakan pipa 3 inc. Nelpot kain panel, selang, baja ringan, atap, mor dan pipa air yang memiliki umur ekonomis 12-60 bulan.

Tabel 5. Total Biaya Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh

No	Keterangan	Jumlah (Rp)
1	Biaya tetap	292.500
2	Biaya Variabel	2.805.000
<b>Total</b>		<b>3.097.500</b>

Sumber : Diolah dari Data Primer (2023)

Dari Tabel 5. dapat dilihat bahwa Total Biaya pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh sebesar Rp 3.097.000

Penerimaan adalah keseluruhan hasil yang diterima oleh petani dari penjualan serta dinyatakan dalam rupiah yang diperoleh dari mengalikan produksi dengan harga produk menurut (Untoro *dalam* Asriani, 2022).

Tabel 6. Penerimaan dalam 1 tahun pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh da

No	Keterangan	Tanaman caisim
1	Jumlah produksi (ikat)	1.250 ikat
2	Harga persatuan (ikat)	Rp 5.000
3	Total penerimaan	Rp 6.250.000.

Sumber : Diolah dari Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel di atas penerimaan pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh dalam 1 tahun dengan total penerimaan selama satu tahun sebesar Rp 6.250.000-.

Pendapatan yang diperoleh dari penelitian pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh dapat diketahui dari selisih antara penerimaan dan pengeluaran tunai (biaya produksi tunai) selama Per satu periode tanam dihitung selama satu tahun hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Soekartawi (2016) yang menyatakan bahwa pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya. Maka besar kecilnya pendapatan pada

budidaya tanaman caisim di Cv. Faruq Farm tergantung pada besarnya biaya yang dikeluarkan dan besarnya penerimaan diperoleh. Pendapatan yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Pendapatan pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh

No	Keterangan	Tanaman Caisim
1	Total penerimaan(Rp)	6.250.000
2	Total biaya (Rp)	3.097.500
3	Pendapatan bersih (Rp)	3.153.500

Sumber : Diolah dari Data Primer, 2023

Dapat dilihat pada tabel 7. Bahwa pendapatan pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh dalam satu tahun total pendapatan bersih tanaman caisim sebesar Rp 3.153.000,- pada priode ini Budidaya Tanaman Caisim di Cv. Faruq Fram Payakumbuh mengalami keuntungan. Pendapatan adalah terjadinya kenaikan aktiva atau di sebut pengurangan kewajiban yang bersumber dari penyerahan barang dalam rangka kegiatan komersial usaha (Nurmalina dkk, 2014).

BEP adalah titik pulang pokok dimana usaha yang dijalankan tidak mengalami untung dan tidak rugi, bahwa usaha dengan volume penjualan di bawah titik BEP akan menderita kerugian karena keuntungan yang diterima masih menutupi biaya yang dikeluarkan (Andreson et al, 2019). Dengan rumus :

- FC = Fixed Cost
- P = Hrga per unit
- VC = Variabel Cost

$$BEP = \frac{FC}{P - VC \text{ Perunit}}$$

$$BEP = \frac{292.500}{5.000 - 2.244}$$

$$BEP = 106 \text{ ikat}$$

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis Breack Event Point bahwa usaha ini kalau mau mencapai BEP atau titik impas maka harus menjual 106 ikat maka usaha ini tidak dikatakan rugi atau untung tapi pulang pokok.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv.Faruq Fram Payakumbuh secara Hidroponik dapat di simpulkan bahwa budidaya tanaman caisim secara hidroponik ini dapat diterapkan dengan prosedur sesuai dengan ketentuan diamana dapat menjadi wadah bagi mahasiswa sebagai pengetahuan teknologi yang tepat guna. Adapun hasil penelitian pada Budidaya Tanaman Caisim di Cv.Faruq Fram diperoleh hasil perhitungan jumlah biaya investasi usaha budidaya tanaman caisim sebesar Rp 200.000,-, biaya tetap sebesar Rp 292.500,- biaya variabel Rp 2.805.000,- dan penerimaan yang diterima oleh Cv. Faruq Fram selama satu tahun sebesar Rp 6.250.000, dengan pendapatan bersih Rp 3.153.500 .Dengan menggunakan analisis Break Event Point (BEP) atau titik impas maka Cv.Faruq Farm harus menjual tanaman caisim sebanyak 106 ikat maka usaha ini dalam kondisi impas atau pulang pokok.

## DAFTAR PUSTAKA

Ambarsari, W., V. D. Y. B Ismadi dan A. Setiadi. (2014). Analisis pendapatan dan profitabilitas

usahatani padi (*Oryza sativa*) di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Agri Wiralodra*. 6 (2) : 19-27

Anderson, D. R., Sweeney, D.J., Williams, T.A., Camm, J. D., Cochran, J. J., and Ohlmann, J. W. (2019). *An introduction to management science; Quantitative approaches to decision making, 15th Edition. Boston; Cengage Learning, Inc.*

Asriani, Herdhiansyah, D. (2020). *Seminar Nasional Virtual*.

107

\_\_\_\_\_, Wa Embe, Fitria Nafu, and Dhian Herdhiansyah. (2020). "Persepsi Masyarakat Terhadap Agribisnis Sayuran Metode Hidroponik Straterkit Wick di Kota Kendari".

Duaja, M. D. (2012). Pengaruh Bahan Dan Dosis Kompos Cair Terhadap Pertumbuhan Caisim (*Brassica Chinensis*).(The Effect Of Material And Dosages Of Liquid Organic Fertilizers On Lettuce (*Brassica Chinensis*.) Growth). *Bioplantae*, 1(1).

Maulidia, F. L. (2020). Analisis Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong Di Desa Lempang

Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru. Skripsi. Ilmu Peternakan. Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar: Makassar.

Mulyadi, S. (2015). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Nurmalina, R., Sarianti, T., & Karyadi, A. (2014). *Studi Kelayakan Bisnis*. Bogor: IPB Press.

Reni P., (2018). *Akuntansi Biaya Edisi 2*. Jakarta: Salemba Empat. Online Publik Acces Catalog. Vol. 3 No. 2, 2018.

Singgih, Mohammad, Kusuma Prabawati, & Dhiyaul Abdulloh. (2019). "Bercocok Tamam Mudah Dengan Sistem Hidroponik NFT." *Jurnal Abdikarya : Jurnal Karya Pengabdian Dosen Dan Mahasiswa*03(1):21–24.

Soekartawi. (2016). *Analisis Usaha Tani*. Universitas Indonesia

Untoro dalam Asriani. (2020). Dalam jurnal Rancangan Usaha Agribisnis Tanaman Sayuran Berbasis Hidroponik. Januari 2022.8(1);407-416.