

ANALISIS USAHATANI TOMAT LOKAL DENGAN SISTEM HIDROPONIK DI KELOMPOK TANI AAL

Andes Sofianda

¹Andes Sofianda, ²Marlinda Apriyani, S.P., M.P., ³Dr. Irmayani Noer, S.P., M.Si
¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis, ²Dosen Program Studi Agribisnis, Politeknik Negeri Lampung
Jl. Soekarno-Hatta No. 10 Rajabasa Bandar Lampung.
Telp (0721) 703995, Fax: (90721) 787309
email¹: andessofianda@gmail.com
email²: marlindazein@polinela.ac.id
email³: irmayaninoer@polinela.ac.id

ABSTRACT

AAL Farmers Group is engaged in horticultural agriculture. Producing vegetables with a hydroponic system. AAL farmer groups make efforts to increase production by producing tomatoes hydroponically. The purpose of the final project research is to analyze production costs, cost of goods sold, receipts, profits, R/C ratio, B/C ratio and local tomato BEP in the AAL Farmer Group. The data used are primary data and secondary data. The analytical method used is the analysis of production costs, cost of goods sold, profits, revenues, R/C ratio, B/C ratio and break-even analysis. Based on the results and discussion, the total costs incurred for local tomato farming amounted to Rp. 19,249,833, HPP is Rp. 11,500, revenue is Rp. 46,005,750, farming profit is Rp. 26,755,917, R/C Ratio is 2,38, B/C Ratio is 1,38, BEP unit is 1,673.89 kg, BEP is Rp. 19,249.833.

Keyword: Local Tomatoes, Hydroponics, Farming

ABSTRAK

Kelompok Tani AAL bergerak dibidang pertanian hortikultura. Memproduksi sayuran dengan sistem hidroponik. kelompok tani AAL melakukan upaya peningkatan hasil produksi dengan cara memproduksi tomat secara hidroponik. Tujuan penelitian tugas akhir adalah menganalisis biaya produksi, harga pokok penjualan, penerimaan, keuntungan, R/C ratio, B/C ratio dan BEP tomat lokal di Kelompok Tani AAL. Data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis biaya produksi, harga pokok penjualan, keuntungan, penerimaan, R/C ratio, B/C ratio dan analisis titik impas. Berdasarkan hasil dan pembahasan, total biaya yang dikeluarkan untuk usahatani tomat lokal sebesar Rp 19.249.833, HPP sebesar Rp 11.500, penerimaan sebesar Rp 46.005.750, keuntungan usahatani sebesar Rp 26.755.917, R/C Ratio sebesar 2,38, B/C Ratio sebesar 1,38, BEP unit 1.673,89 kg, BEP rupiah sebesar Rp 19.249.833.

Kata Kunci: Tomat lokal, Hidroponik, Usahatani

PENDAHULUAN

Sektor pertanian menjadi salah satu penyumbang devisa negara diluar minyak dan gas bumi. Seiring dengan bertambahnya penduduk dan berkembangnya zaman permintaan pasar terhadap komoditas tomat

dari tahun ketahun semakin meningkat, namun masih banyak kendala yang dialami para petani tomat, mulai dari masalah penerapan teknik budidaya yang tidak tepat, masalah hama penyakit pada tanaman dan lain sebagainya. Perkembangan usahatani tomat

di Provinsi Jawa Barat semakin meningkat terutama dalam bidang hortikultura, hal tersebut didorong oleh kemauan petani yang terus memperbaharui cara budidayanya antara lain budidaya tomat secara hidroponik, Maka dengan cara tersebut akan meningkatkan pertanian khususnya di bidang hortikultura.

Tomat merupakan salah satu tanaman buah dan sayur yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi serta mempunyai manfaat yang sangat banyak serta setiap hari selalu dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia, terutama penggemar saus tomat, just tomat, sambal tomat dan lain-lain. Budidaya tomat lokal diharapkan menjadi salah satu komoditi yang mampu meningkatkan kesejahteraan petani di Indonesia khususnya sektor pertanian dalam bidang hortikultura. produksi tomat di Indonesia menurut provinsi tahun 2012 sampai 2016 berfluktuasi. Produksi tomat tertinggi terdapat di Provinsi Jawa Barat sebesar 1.526.648 dari total keseluruhan produksi tomat di Indonesia, sumbangsih tomat di Provinsi Jawa Barat mencapai 305.651 ton/tahun dengan persentase sebesar 33,34% dari total produksi.

Tingginya tingkat produksi tersebut disebabkan karena, pemanfaatan lahan di Provinsi Jawa Barat lebih efektif dan didukung oleh teknologi-teknologi yang lebih modern. Upaya yang dapat dilakukan untuk memaksimalkan hasil produksi dan menekan fluktuasi produksi yaitu dengan melakukan budidaya tomat secara hidroponik menggunakan teknologi *green house*. Budidaya tomat secara hidroponik antara lain

terdapat di Desa Cibodas, Kabupaten Bandung Barat.

Kelompok Tani AAL merupakan kelompok tani bergerak dibidang produksi sayur-sayuran dengan sistem hidroponik. Keberhasilan suatu usahatani dapat diukur dengan melakukan analisis usahatani untuk mengetahui usaha yang dilakukan menguntungkan atau tidak. Analisis usahatani tomat yang dilakukan yaitu biaya tetap dan biaya variabel serta perhitungan usaha tersebut untung dan layak atau tidak untuk dilakukan. Oleh karena itu analisis usahatani yang dilakukan menjadi salah satu tolak ukur bagi perusahaan untuk meningkatkan produksi, meningkatkan keuntungan yang dimiliki secara efektif dan efisien sesuai dengan waktu yang telah ditentukan

Tujuan

Menganalisis biaya produksi, HPP, penerimaan, keuntungan, R/C ratio, B/C ratio dan Break Event Point (BEP) tomat lokal hidroponik di Kelompok Tani AAL.

Metodologi Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam pengkajian penulisan adalah:

a. Data primer

Data primer yang diperoleh yaitu data jumlah produksi tomat dalam 1 kali periode, peralatan produksi, jumlah tenaga kerja, harga jual, bahan *input* produksi, dan sewa lahan.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahannya (Siregar, 2013). Data sekunder diperoleh yaitu data berupa gambaran umum

perusahaan. Data yang diperoleh dari buku ataupun jurnal adalah data mengenai definisi-definisi usahatani, dan analisis usaha untuk menunjang penyusunan laporan Tugas Akhir.

Metode Analisis Data

Metode analisis data menggunakan analisis biaya produksi, analisis keuntungan, dan efisiensi produksi serta analisis titik impas. Analisis biaya produksi digunakan untuk mencari tingkat laba yang maksimum. Biaya produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap.

Analisis biaya produksi

Metode analisis data dilakukan dengan merinci komposisi biaya yang dibutuhkan pada produksi tomat di Kelompok Tani AAL. Biaya tenaga kerja dan biaya produksi. Biaya produksi tersebut dikelompokkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel dalam biaya tetap tersebut terdapat biaya penyusutan yang harus diperhitungkan. Perhitungan tersebut dihitung berdasarkan metode penyusutan garis lurus atau rata-rata, yaitu nilai pembelian dikurangi perkiraan, nilai sisa dibagi dengan umur ekonomis (Noer dan Apriyani, 2010). Rumus yang digunakan adalah:

a. Biaya tetap

1. Sewa lahan

Sewa lahan yang dibutuhkan dalam kegiatan usaha tomat hidroponik adalah sewa lahan perperiode produksi. Satu kali periode terdiri 5 bulan.

2. Biaya penyusutan

Biaya penyusutan dapat dihitung dengan cara nilai pembelian dikurangi dengan perkiraan nilai sisa, dibagi dengan umur

ekonomis. Nilai akhir dianggap nol jika barang tersebut tidak laku lagi dijual. Biaya penyusutan dapat dihitung berdasarkan persamaan 2.

$$\text{Penyusutan} = \frac{Nb - Ns}{n} \dots \dots \dots (2)$$

b. Biaya variabel total (TVC)

1. Biaya tenaga kerja

Biaya tenaga kerja dihitung berdasarkan perhitungan Hari Orang Kerja (HOK). Perhitungan Hari Orang Kerja (HOK) dapat dihitung berdasarkan persamaan 1.

$$\text{HOK} = \frac{\sum \text{Jam/hari}}{7 \text{ Jam/hari}} \times \text{HKP} \times \text{jumlah hari} \times \text{jumlah orang} \dots \dots \dots (1)$$

2. Biaya input

Biaya input merupakan biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani. Biaya variabel total yang digunakan dalam kegiatan usahatani tomat lokal secara hidroponik adalah biaya *input* produksi. Biaya total (*total cost*) merupakan biaya tetap dan biaya tidak tetap dapat dirumuskan berdasarkan persamaan 3.

$$\text{TC} = \text{TVC} + \text{TFC} \dots \dots \dots (3)$$

Penghitungan HPP, Penerimaan dan Keuntungan

a. Harga pokok penjualan

Harga pokok penjualan usahatani tomat lokal hidroponik dapat dihitung berdasarkan rumus persamaan 4.

$$\text{HPP} = \frac{\text{TC (TOTALCOST)}}{Q \text{ (UNIT)}} \dots \dots \dots (4)$$

b. Penerimaan

Penerimaan merupakan nilai yang diterima oleh Kelompok Tani AAL dari penjualan output yaitu hasil kali jumlah produksi tomat yang terjual dengan harga jual tomat tersebut. Perhitungan penerimaan dapat dirumuskan berdasarkan persamaan 5.

$$TR = P \times Q \dots\dots\dots(5)$$

c. Keuntungan

Keuntungan merupakan selisih dari total penerimaan dengan total biaya. Analisis keuntungan usahatani tomat lokal dapat dianalisis berdasarkan dengan rumus persamaan 6.

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots(6)$$

Penghitungan R/C rasio, B/C rasio dan Break Event Point (BEP)

Analisis rasio yang digunakan dalam usahatani tomat hidroponik adalah analisis R/C rasio dan B/C rasio. Perhitungan tersebut dapat dihitung berdasarkan rumus persamaan 7 dan persamaan 8.

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots(7)$$

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{\pi}{TC} \dots\dots\dots(8)$$

Perhitungan titik impas dalam produksi tomat lokal adalah BEP unit (kg) dan BEP rupiah. BEP dapat dirumuskan berdasarkan persamaan 9 dan persamaan 10.

$$BEP_{(unit)} = TC = TR$$

$$TC = (P \times Q)$$

$$TFC + TVC = P \times Q$$

$$Q = \frac{TFC + TVC}{P} \dots\dots\dots(9)$$

$$BEP_{(rupiah)} = BEP (Unit) \times P \dots\dots\dots(10)$$

Hasil dan Pembahasan

Biaya produksi

Biaya produksi merupakan salah satu faktor yang harus dipertimbangkan dalam mencapai efesiensi proses produksi. Pelaksanaan proses produksi meskipun seluruh aspek pelaksanaan poduksi dapat dikendalikan dengan baik namun apabila maslah biaya produksi terlupakan maka manajemen usaha belum dapat mencapai sasaran yang dicapai (Noer dan Apiyani 2010).

Total Biaya yang di butuhkan dalam usahatani tomat lokal hidroponik dalam 1 tahun terdiri dari 1 kali priode produksi yaitu sebesar Rp 19.249.832.

HPP, Penerimaan dan Keuntungan

a. Harga Pokok Penjualan

Harga jual yang ditetapkan oleh Kelompok Tani AAL yaitu sebesar Rp 11.500/kg.

b. Penerimaan

Penerimaan yang didapatkan usahatani diperhitungkan dari jumlah input yang dihasilkan dikali dengan harga jual dari tomat (Sutarni, 2008). penerimaan dari usahatani dapat dihitung sebagai berikut:

$$TR = \text{harga jual} \times \text{jumlah produksi}$$

$$= Rp11.500 \times 4.000,5 \text{ kg}$$

$$= Rp 46.005.750.$$

Berdasarkan perhitungan di atas total penerimaan yang didapatkan dalam kegiatan usahatani tomat lokal milik Pak Dedi yaitu sebesar Rp 46.005.750.

c. Keuntungan

Keuntungan yaitu hasil dari total penerimaan dikurangi dengan total biaya (Sutarni, 2008). Keuntungan usahatani Pak Dedi dapat dihitung sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

$$= Rp 46.005.750 - Rp. 19.249.832.$$

$$= Rp 26.755.917.$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas total keuntungan yang didapatkan oleh Pak Dedi dalam kegiatan usahatani tomat lokal yaitu sebesar Rp 26.755.917.

R/C ratio, B/C ratio dan BEP

a. R/C ratio

R/C ratio merupakan hasil perhitungan dari total penerimaan dibagi dengan total

biaya. Tujuan untuk mengetahui kelayakan suatu usaha (Sutarni, 2008). Analisis R/C Ratio dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \text{TR/TC} \\ &= \text{Rp } 46.005.750 / \text{Rp. } 19.249.832. \\ &= 2,38 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut mendapatkan R/C rasio sebesar 2,38 menunjukkan bahwa usaha ini layak, dapat dilihat dari setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan akan diperoleh penerimaan sebesar Rp 2,38.

b. *B/C ratio*

B/C ratio merupakan hasil dari keuntungan dibagi dengan total biaya yang digunakan (Sutarni, 2008). Analisis R/C Ratio dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{B/C Ratio} &= \pi/\text{TC} \\ &= \text{Rp } 26.755.917 / \text{Rp. } 19.249.832 \\ &= 1,38 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas nilai B/C ratio sebesar 1,38 . Artinya setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan maka usaha ini menerima keuntungan sebesar Rp 1,38.

c. *Break Even Point (BEP)*

Break Even Point yaitu suatu keadaan yang seimbang tidak untung dan tidak rugi (Sutarni, 2008). *Break Even Point* terdiri dari dua macam yaitu sebagai berikut (Ibrahim (1998):

a. *Break Even Point (Unit)*

Break Even Point (unit) Yaitu menggambarkan produksi minimal yang harus didapatkan selama kegiatan usahatani. BEP unit dapat dihitung dengan analisis sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{BEP}_{\text{Unit}} \quad \text{TC} &= \text{TR} \\ \text{TC} &= \text{P} \times \text{Q} \\ \text{TFC} + \text{TVC} &= \text{P} \times \text{Q} \\ \text{Rp. } 19.249.832 &= \text{Rp } 11.500/\text{kg} \times \text{Q} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Q} &= \frac{\text{Rp.}19.249.832}{\text{Rp } 11.500} \\ \text{Q} &= 1.673,89 \text{ kg} \end{aligned}$$

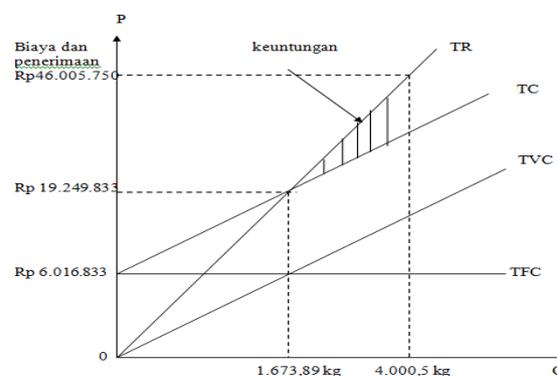
Berdasarkan hasil perhitungan BEP unit tersebut menunjukkan bahwa BEP unit dari penjualan tomat lokal sebesar 1.673,89 kg dapat diartikan bahwa usahatani tomat lokal hidroponik akan memperoleh titik impas, yaitu perusahaan tidak mengalami rugi maupun untung ketika telah memproduksi tomat sebanyak 1.673,89 kg/ periode.

b. *Break Even Point (rupiah)*

Break Even Point (rupiah) menggambarkan bahwa nilai penerimaan terendah dari penjualan produk yang harus di dapatkan dalam usahatani tomat agar tidak mengalami kerugian. BEP rupiah dapat di analisis sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{BEP Rupiah} &= \text{BEP (Unit)} \times \text{P} \\ &= 1.673,89 \text{ kg} \times 11.500 \text{ kg} \\ &= \text{Rp } 19.249.833. \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan yang telah didapatkan bahwa nilai BEP unit dan BEP rupiah usahatani tomat lokal hidroponik milik Pak Dedi mengalami pada titik impas, jika memproduksi tomat lokal dalam 1 kali periode produksi sebesar Rp 19.249.833 berikut merupakan kurva BEP dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik BEP usahatani tomat lokal hidroponik

Gambar 3 menunjukkan bahwa keadaan titik impas terjadi pada titik potong antara garis biaya total (TC) dengan penerimaan total (TR) atau berada pada saat produksi sebesar 1.673,89 kg dengan penerimaan sebesar Rp 19.249.833. Posisi usahatani milik Pak Dedi mengalami keuntungan pada saat kurva TR berada di atas kurva TC yaitu pada Gambar 3 yang telah diarsir, sedangkan perusahaan mengalami kerugian pada saat kurva TR dibawah kurva TC. Perusahaan akan mengalami keuntungan dengan memproduksi tomat lokal di atas 1.673,89 kg dan memperoleh penerimaan di atas Rp 19.249.833.

Utami (2017) berdasarkan penelitiannya bahwa Analisis Usahatani Mitra Tani Tomat PT XXXX Kabupaten Bogor yaitu usahatani yang digunakan dengan metode konvensional. Lahan budidaya seluas 2.000 m², total biaya yang dikeluarkan dalam 1 kali periode produksi sebesar Rp 14.288.800. keuntungan sebesar Rp 10.711.200 dengan penerimaan sebesar Rp 25.000.000. sedangkan penerimaan dan keuntungan usahatani tomat hidroponik jika luasan 500 m² dikonversikan kelahan seluas 2000 m² maka penerimaannya yaitu sebesar Rp 138.017.250 dan keuntungan sebesar Rp 80.267.750. dengan total biaya yaitu sebesar Rp 19.249.833. Berdasarkan analisis tersebut dapat dilihat bahwa usahatani tomat secara hidroponik lebih menguntungkan walaupun biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi lebih besar.

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis dan pembahasan usahatani tomat lokal milik Pak Dedi di Kelompok Tani AAL, dapat disimpulkan bahwa, *Total cost* (TC) atau biaya total yang harus dikeluarkan oleh Pak Dedi dalam satu kali periode produksi usahatani tomat lokal hidroponik adalah sebesar Rp 19.249.833. Harga jual yang ditetapkan oleh Kelompok Tani AAL adalah sebesar Rp 11.500, memperoleh penerimaan sebesar Rp 46.005.750, dan Keuntungan sebesar Rp 26.755.917. R/C Ratio usahatani tomat lokal dalam satu kali periode produksi yaitu sebesar 2,38 dan B/C Ratio sebesar 1,38 serta BEP unit 1.673,89 kg dan BEP rupiah sebesar Rp 19.249.833.

REFERENSI

- Noer, Irmayani dan Marlinda Apriyani. 2010. Manajemen Agribisnis. Wineka Media. Malang.
- Siregar, dkk. 2013. Akuntansi Biaya. Selemba Empa. Jakarta selatan.
- Sukirno, Sadono. 2012. Mikro Ekonomi. Rajawali Pers. Jakarta.
- Sutarni dan Dwi Puji Hartono. 2008. Agribisnis Perikanan. wineka Media. Malang.
- Talumingan, C. Rina Kaunang dan Ridawan Habaludin. 2011. Analisis Pendapatan Usahatani Tomat Tonselwer Kecamatan Tompaso Kabupaten Minaahasa. 7 (3) : (43-51).
- Utami, Rizki. 2017. Analisis Usahatani Mitra Tani Tomat PT XXXX Kabupaten Bogor. Politeknik Negeri Lampung. Bandar Lampung.



andes jurnal.docx



2 menit yang lalu

5%

Risiko dari plagiarisme

LOW

Parafrase

0%

Kutipan salah

0%

Concentration



Bagikan

Deep

\$ 1.00

Other services

1

View report

\$ 1.50