

**ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI SAYURAN HIDROPONIK
DI MALANG JAWA TIMUR**

**ANALYSIS OF THE FARMING INCOME HYDROPONIC VEGETABLES IN
MALANG EAST JAVA**

Juliana Carolina Kilmanun¹⁾ dan Ratih Kusumasari Ndaru²⁾

1) Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Barat,

2) Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur

ABSTRACT

A new trend shows that hydroponic vegetables jakarta government the people in those urban areas .This is because vegetables grown in hydroponic having excellence; environmentally friendly , the production of resulting hygienic , the growth of plants faster , the quality of the outcome crop can be maintained and quantity can be more robust .In addition by planting the vegetables with a system of hydroponics can resolve this .The purpose of this writing is: diskripsi a snapshot of the efforts hydroponic vegetables in the city of malang , analyze earnings and profit of the farming from vegetables hydroponic .The method of analysis that is used is the method of analysis diskriptif qualitative and a case study .The results of penelitian reveal that the majority of vegetables hydroponic attempts are made to make in the scale of households .In general vegetables that were first established is green lettuce , pakcoy , mustard , spinach and water .The fifth income a kind of vegetable as much as IDR.1.875.550 , with IDR 1.251.260 advantage. R / c ratio of 1,47 which means that of the farming vegetables hydroponic worthy of that the earth produces for as a source of income for farmers.

Key words: analysis, income of the farming, vegetables, hydroponic

INTISARI

Tren baru menunjukkan bahwa sayuran hidroponik semakin diminati oleh masyarakat khususnya wilayah perkotaan. Hal ini karena sayuran yang ditanam secara hidroponik memiliki keunggulan: ramah lingkungan, produksi yang dihasilkan higienis, pertumbuhan tanaman lebih cepat, kualitas hasil tanaman dapat terjaga dan kuantitas dapat lebih meningkat. Selain itu dengan menanam sayuran dengan sistem hidroponik dapat mengatasi krisis lahan. Tujuan tulisan ini adalah: diskripsi gambaran usaha sayuran hidroponik di kota Malang, menganalisis pendapatan dan keuntungan usahatani dari sayuran hidroponik. Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis diskriptif kualitatif dan studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar sayuran hidroponik diusahakan adalah dalam skala rumah tangga. Pada umumnya sayuran yang diusahakan adalah selada hijau, pakcoy, sawi, bayam, dan kangkung. Pendapatan kelima jenis sayuran sebesar Rp 1.875.550 dengan keuntungan Rp1.251.260, R/C ratio sebesar 1,47 yang artinya bahwa usahatani sayuran hidroponik layak untuk diusahakan sebagai sumber pendapatan bagi petani.

Kata kunci : analisis, pendapatan, usahatani, sayuran, hidroponik

¹ Alamat penulis untuk korespondensi: Juliana Carolina Kilmanun. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Barat. Email:jkilmanun@ymail.com

PENDAHULUAN

Kondisi alam Indonesia memungkinkan dilakukannya pembudidayaan berbagai jenis sayuran, baik lokal maupun yang berasal dari luar negeri. Ditinjau dari aspek agroklimatologis, Indonesia sangat potensial untuk pembudidayaan sayur-sayuran. Budidaya sayuran dengan sistem hidroponik menjadi tren dan diminati masyarakat saat ini untuk konsumsi sehari-hari karena sistem hidroponik dapat menjadi salah satu solusi bagi pengembangan tanaman buah dan sayuran dengan berbagai kelebihan dibandingkan sistem pertanian konvensional. Hidroponik menurut Lingga 2005 *dalam* Siregar, dkk 2015 adalah cara bercocok tanam tanpa menggunakan media tanah, melainkan menggunakan air atau media porous.

Peningkatan konsumsi sayuran hidroponik memberikan peluang besar untuk usaha sayuran hidroponik. Pemeliharaan sayuran dengan sistem hidroponik tergolong eksklusif karena memerlukan biaya yang cukup besar. Pasar sayuran eksklusif hingga kini belum tergarap sehingga peluang pasarnya masih terbuka lebar. Sayuran hidroponik dibutuhkan oleh swalayan, restoran, kafe, dan hotel di kota-kota besar. Mereka merupakan pasar potensial yang menyerap sayuran hidroponik. Belum lagi peluang ekspor sayuran hidroponik ke luar negeri (Heriwibowo, 2014). Salah satu alasan sayuran hidroponik tergolong eksklusif karena sayuran yang diproduksi dengan sistem hidroponik adalah lebih sehat karena terbebas dari kontaminasi logam berat industri yang ada di dalam tanah, segar, dan tahan lama dan mudah dicerna (Indriasti, Ratna. 2013 *dalam* Triana L, dkk. 2017).

Teknologi hidroponik ini mempunyai banyak keunggulan, namun konsekuensinya juga membutuhkan biaya yang tinggi dalam produksinya yang mengakibatkan harga sayuran dengan teknologi hidroponik ini lebih mahal. Berdasarkan survey lapangan, masih belum banyak yang membudidayakan sayuran hidroponik di Malang untuk skala bisnis yang besar. Hal ini disebabkan karena selain teknologi hidroponik yang masih baru, masyarakat juga belum terbiasa mengonsumsi sayuran hidroponik yang harganya jauh lebih mahal dibanding sayur non organik. Padahal untuk jangka panjang, teknologi hidroponik merupakan salah satu solusi yang tepat untuk mengatasi krisis lahan pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mendeskripsikan gambaran usaha sayuran hidroponik di Malang, (2) Menghitung pendapatan dan keuntungan usahatani sayuran hidroponik.

BAHAN DAN METODE

Metode Pengumpulan Data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dilakukan secara sengaja pada petani dan melakukan observasi di lapangan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait dan hasil studi pustaka.

Metode Analisis Data. Keuntungan dan pendapatan sayuran hidroponik dihitung berdasarkan satu musim tanam, yaitu pada saat melakukan penelitian.

Keuntungan. Keuntungan adalah selisih antara penerimaan dan biaya total. Biaya total adalah seluruh biaya yang digunakan dalam memproduksi, terdiri atas biaya yang

dibayarkan dan biaya yang diperhitungkan (Soekartawi 1995).

$$K = (Yi.Pyi - BT)$$

Di sini :

K = Keuntungan usahatani
Yi = Jumlah produksi (kg/ha/MT)
Pyi = Harga jual (Rp/kg)
BT = Biaya Total (Rp/ha/MT)

Penerimaan. Penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dan harga jual (Soekartawi, 1995: hal 54). Dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$TRi = Yi.Pyi \dots\dots(\text{Soekartawi, 1995})$$

Di sini :

Tri = Total penerimaan (Rp/ha/MT)
Yi = Jumlah produksi (kg/ha/MT)
Pyi = Harga jual (Rp/kg)

Pendapatan. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan biaya yang dibayarkan. Pendapatan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut (Soekartawi 1995 hal 58) : $Pd = TR - Bt$

Di sini:

Pd = Pendapatan usahatani (Rp/Ha/MT)
TR = Total Penerimaan
Bt = Biaya Total

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Sayuran Hidroponik di Kota Malang. Rihardi, dkk,(1993) dalam Dodi, dkk. 2014 mengemukakan, sayuran merupakan komoditas hortikultura dan menjadi bagian dari menu makan keluarga Indonesia. Sayuran merupakan bahan makanan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan (bahan makan nabati) .

Berdasarkan hasil survey didapatkan bahwa jumlah yang mengusahakan sayuran hidroponik di Malang masih tergolong

sedikit. Hal ini disebabkan karena biaya untuk mengusahakan tanaman sayuran hidroponik tergolong tinggi dan masih kurangnya minat masyarakat untuk membeli sehingga pasarnya masih dikhawatirkan. Namun hal ini tidak menjadi penghalang dalam mengusahakan tanaman sayuran hidroponik di kota Malang.

Di Malang usahatani hidroponik ada yang mengusahakan dalam skala kecil dan ada juga yang mengusahakan secara berkelompok dan dalam skala yang luas dengan berbagai strategi yang ditawarkan dalam mengusahakan sayuran hidroponik supaya diminati oleh masyarakat, yaitu selain menjual produksi sayuran, juga menawarkan pelatihan-pelatihan dan juga menjual berbagai media tanam dan nutrisi untuk sayuran hidroponik dan melatih cara bertanam mulai dari pembibitan, penanaman dan pemeliharaan sampai panen sehingga menarik peminat. Dari hasil wawancara dikatakan bahwa walaupun berbagai permasalahan dialami dalam berusahatani sayuran hidroponik, namun sayuran hidroponik tetap ada konsumennya seperti kafe, restoran, pusat buah dan sayuran dan masyarakat yang sudah paham tentang sayuran hidroponik.

Sistem Pemasaran Sayuran Hidroponik.

Sistem pemasaran sayuran hidroponik selain dijual ke konsumen pada saat berkunjung, penjualan juga dilakukan ke restoran, café, dan toko buah dan sayuran, juga penjualan dengan sistem online. Konsumen sayuran hidroponik selain dibeli oleh masyarakat di Kota Malang, juga biasanya dijual ke Surabaya. Penjualan ke Surabaya biasanya sudah ada perjanjiannya, di sini biasanya konsumen yang memesan jenis sayuran yang akan dibeli dan biasanya memesan sayuran slada hijau dan biasanya konsumen yang langsung mengambil di Malang. Untuk

bisa dijual ke pasar maka sayuran hasil hidroponik harus memenuhi beberapa standar seperti: warna sayuran cerah dan tidak ada kerusakan, daun segar, tidak layu, tidak berlubang, dan tidak berwarna kuning, teksturnya tidak keras, batang tidak rusak dan mengandung banyak air, bersih dari kotoran, akar berwarna putih, dan ukurannya harus seragam (Prasojo M, 2017).

Pendapatan dan Keuntungan.

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan ada beberapa tanaman sayuran yang selalu diusahakan oleh petani tanaman sayuran hidroponik antara lain; selada hijau, pakcoy, sawi, bayam, dan kangkung. Kelima jenis sayuran ini sangat disukai oleh konsumen sehingga terus diusahakan dalam berbudidaya sayuran hidroponik. Adapun produksi sayuran di lokasi pada saat penelitian adalah sebagai berikut.

Jumlah Produksi Sayuran. Umumnya harga jual sayuran hidroponik sama dengan di tempat lainnya, yaitu @ Rp 5000 per pot.

Penerimaan, Pendapatan, Keuntungan, R/C Musim Tanam. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara volume produksi yang diperoleh dengan harga jual (soekartawi, 2006 dalam Dodi, N, dkk,

2014, selanjutnya dikatakan, pendapatan atau keuntungan adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya (Soekartawi, 2006). Analisis usahatani dapat dipakai untuk melihat seberapa besar keberhasilan kegiatan usahatani untuk tolak ukur rancangan keadaan mendatang. Untuk menghitung pendapatan diperlukan dua data pengeluaran selama usahatani dijalankan dalam waktu yang ditetapkan dan keseluruhan penerimaan.

Berdasarkan Tabel.2 terlihat bahwa total penerimaan permusim Rp 4.385.000. Penerimaan tertinggi diperoleh dari sayur pakcoy, yaitu Rp 1.400.000. Pakcoy merupakan sayuran yang sangat diminati masyarakat. Karena rasa yang gurih dan nikmat. Penerimaan terendah adalah dari kangkung, yaitu Rp 620.000. Jumlah produksi dan harga sangat berpengaruh terhadap penerimaan. R/C ratio penjualan sayuran dengan sistem hidroponik adalah 1,58 hal ini menunjukkan bahwa usaha sayuran di lokasi penelitian secara keseluruhan layak untuk dikembangkan dan dilanjutkan karena setiap menginvestasi uang sebesar Rp 1 akan diperoleh manfaat atau penerimaan sebesar 1,58 atau keuntungan sebesar 0.58.

Tabel.1. Jumlah Produksi Sayuran Hidroponik Pada Bulan Juni, 2019

Sayuran	Produksi (Pot)	Produksi (kg)	Terjual (Pot)	Terjual (kg)
Selada Hijau	160	11,85	132	10,2
Pakcoy	280	22.00	250	20.3
Sawi	160	18.00	134	17.6
Bayam	153	10.80	120	8.7
Kangkung	123	12.38	124	11.2
Total	876	75.03	760	68

Tabel.2. Penerimaan, Pendapatan, Keuntungan, R/C ratio Musim Tanam Juni, Tahun 2019.

Sayuran	Penerimaan/MT (Rp)	Pendapatan/MT (Rp)	Total Biaya/ MT	Keuntungan/ MT	R/C
Selada Hijau	800.000	321.175	478.825	181.175	1,6
Pakcoy	1.400.000	520.469	879.531	370.469	1,5
Sawi	800.000	176.216	423.784	246.216	1,8
Bayam	765.000	296.751	468.249	131.751	1,6
Kangkung	620.000	180.719	439.281	180.719	1,4
TOTAL	4.385.000	1.495.330	2.689.670	1.110.330	1,58

Total biaya yang digunakan sebesar Rp 2.689.670. Pada Tabel.2 terlihat hasil perhitungan penerimaan, pendapatan, keuntungan dan R/C ratio sayuran hidroponik.

Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor.

Heriwibowo, Kunto & Budiana N. S. 2014. *Hidroponik Sayuran Untuk Hobi & Bisnis*. Penebar Swadaya. Jakarta

KESIMPULAN

1. Berusahatani sayuran hidroponik di kota Malang dapat menambah pendapatan sebesar @ Rp 1.495.330 dengan total biaya Rp 2.689.670, memberikan keuntungan sebesar @ Rp 1.110.330 dengan R/C ratio 1.58.
2. Dalam menanam sayuran hidroponik perlu mempertimbangkan jenis sayuran dan disesuaikan dengan selera konsumen.

<http://www.agrowindo.com/peluang-usaha-budidaya-pakcoy-dan-analisa-usahanya.htm>). Peluang Usaha Budidaya Pakcoy dan Analisis Usahatannya. *Dibrowsing pada 9 Juli 2019.*

Indriasti, Ratna 2013. *Analisis Usahatani Sayuran Hidroponik Pada PT Kebun Sayur Segar Kabupaten Bogor*. 61 Hal.

DAFTAR PUSTAKA

Setiyawan, Amin Rais. 2015. *Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Sayuran Hidroponik*.
<http://aminroissetiyawan.blogspot.com/2015/02/analisis-biaya-dan-pendapatan-usaha.html>. *dibrowsing pada 6 Agustus 2019.*

Lingga, P 2005. *HIDROPONIK Bercocok Tanam Tanpa Tanah*. Penerbit Swadaya, Jakarta. 80 hal.

Prasojo, Masto 2017. Peluang Bisnis Sayuran Hidroponik dan Strategi Pemasarannya.
<https://unsurtani.com/2017/04/Peluang-bisnis-sayuran-hidroponik-dan-strategi-pemasarannya>.

Normansyah, Dodi, Sitti Rochaeni, Armaeni Dwi Humaerah, 2014. *Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran di Kelompok Tani Jaya,*

Rihardi, F, Palungkun, Rony, Budiarti, Asiani, 1993. *Agribisnis Tanaman Sayuran* Jakarta: Penebar Swadaya.

Jureni, Siregar, Sugeng Triyono & Diding Suhandy, 2015. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung* Vol 4 No.1. 65-72.

Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Jakarta. UI - Press

Lora, Triana; Rina Sari, Rian Hidayat, 2017. Kajian Usahatani Sayuran Hidroponik di Kota Padang. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2017, Palembang 19-20 Oktober 2017. "*Pengembangan Ilmu dan Teknologi Pertanian Bersama Petani Lokal Untuk Optimalisasi Lahan Sub Optimal*".