

ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI SAYURAN HIDROPONIK DI KOTA MATARAM

FEASIBILITY ANALYSIS OF VEGETABLE FARMING HYDROPONICS IN MATARAM OF CITY

Ria Septiana Sasmita Putri, Anwar, dan Addinul Yakim
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Unram

ABSTRAK

Tujuan penelitian untuk menganalisis: (1) besar pendapatan petani berdasarkan analisis struktur biaya, produksi dan penerimaan di Kota Mataram, (2) kelayakan usahatani sayuran hidroponik di Kota Mataram dan (3) kendala-kendala yang dihadapi oleh petani sayuran hidroponik di Kota Mataram.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan unit analisis petani sayuran hidroponik di Kota Mataram. Lokasi penelitian ditetapkan secara “*purposive sampling*” atas pertimbangan bahwa kecamatan yang terpilih terdapat petani yang sudah memproduksi sayuran hidroponik dengan skala komersial. Jumlah responden ditetapkan secara “*sensus*” sebanyak 4 orang. Analisis yang digunakan adalah: analisis pendapatan, analisis *break event point*, analisis *revenue cost ratio*, analisis *revenue on investment*.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu; (1) Sayuran hidroponik di Kota Mataram yang diproduksi diantaranya basil 36,75 kg dengan pendapatan yang diperoleh sebesar Rp 511.848; selada keriting 37,25 kg dengan pendapatan yang diperoleh sebesar Rp 268.964; selada merah 86 kg dengan pendapatan sebesar Rp 2.143.914; pakcoy 150 kg dengan pendapatan sebesar Rp 256.297. (2) Kelayakan usahatani sayuran hidroponik di Kota Mataram berdasarkan BEP pada sayuran basil diperoleh BEP harga Rp 22.322/kg, BEP produksi 23 kg, nilai R/C 1,53, ROI 53,18 %; selada keriting dengan BEP harga Rp 19.030/kg, BEP produksi 27 kg, R/C 1,33 dan ROI 32,86 %; selada merah diperoleh BEP harga Rp 10.071/kg, BEP produksi 25 kg, R/C 3,48, ROI 247,54 %, pakcoy dengan nilai BEP harga Rp 8.291, BEP produksi 124 kg, R/C 1,21 dan ROI 20,61 %. Nilai BEP lebih kecil dari nilai rata-rata yang berlaku, nilai R/C > 1, nilai ROI > 3,00%. Artinya bahwa usahatani sayuran hidroponik di Kota Mataram layak untuk diusahakan. (3) Kendala yang dihadapi dalam usahatani sayuran hidroponik ini terbagi menjadi 2 kriteria yaitu secara teknis (instalasi irigasi, hama dan penyakit) dan non teknis (pestisida, pengetahuan, pemasaran dan fluktuasi harga).

Kata kunci: Pendapatan, Kelayakan, Sayuran Hidroponik

ABSTRACT

The purpose of the research to analyze: (1) large farmers' income based on the analysis of cost structure, production and acceptance in Mataram City, (2) feasibility of hydroponic vegetable farming business in Mataram City, and (3) obstacles faced by farmers of hydroponics vegetables in Mataram City.

The method used in this research is descriptive method with analysis of vegetable farmer hidroponic in Mataram City. The location of research is set by Purposive Sampling on the consideration that the selected sub-districts are farmers who have produced hydroponic vegetables on a commercial scale. The number of respondents is determined by Census of 4 people, the analysis used is the analysis income, analysis of BEP, analysis of revenue cost ratio, and analysis revenue on investment.

The conclusion of this research are: (1) hydroponics vegetables in Mataram City which produced 36.75 kg of bacillus with income earned Rp 511 848. curly lettuce 37.25 kg with income earned Rp 268 964, lettuce red 86 kg with income Rp 2143 914, pakcoy 150 kg with income of Rp 256 297. (2) The feasibility of farming hydroponic vegetables in Mataram city based on BEP on vegetable basil obtained BEP price Rp 22322 kg, BEP production 23 kg, value R/C 1.53, ROI 53.18 curly lettuce with BEP price Rp 9.030 kg BEP production 27 kg, R/C 1.33 and Roll 32,86 red lettuce obtained BEP price Rp 10,071 kg, BEP production 25 kg, R/C 3.48, ROI 247.5 pakcoy with BEP value Rp 8.291, BEP production 124 kg, R/C 1.21 and ROI 20.61

So it can be said that faced in this vegetable farming hidroponik in Mataram feasible cultivated. The obstacles that faced in the vegetable farming hidroponik divided into 2 criterias that is technically (Installation of irrigation, pest and climber) and non technical (pesticide, knowledge, marketing and price fluctuation).

Keyword: Income, Feasibility, Hydroponic Vegetable

PENDAHULUAN

Nusa Tenggara Barat merupakan wilayah yang kaya akan potensi sektor pertanian, perikanan, pertambangan bahkan wisata. Perkembangan Nusa Tenggara Barat lainnya yang semakin pesat yaitu sektor pariwisata yang mengakibatkan meningkatnya wisatawan nusantara maupun mancanegara berkunjung ke Nusa Tenggara Barat setiap tahunnya. Berdasarkan pertimbangan peningkatan jumlah wisatawan yang masuk mengakibatkan dibutuhkan pelayanan akomodasi salah satunya rumah makan maupun hotel. Sehingga diperlukan pula penyediaan bahan pokok pangan yang berkualitas serta bermutu seperti halnya sayuran. Sayuran yang diminta oleh pemilik rumah makan atau hotel adalah jenis sayuran yang diminati oleh wisatawan dengan ciri sayuran tersebut berkualitas, bernilai tinggi, tanpa campuran kimiawi seperti sayuran basil, timun jepang, lolo rossa, lolo bionda dan lain-lainnya.

Jenis sayuran tersebut belum diproduksi secara optimal oleh petani Nusa Tenggara Barat karena masih sulit untuk ditanam dan memungkinkan adanya gagal panen. Maka tidak menutup kemungkinan pemilik restoran maupun hotel membeli sayuran tersebut dari luar daerah maupun impor. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut dilakukan penanaman secara hidroponik.

Hidroponik merupakan metode bercocok tanam atau berbudidaya tanpa menggunakan tanah melainkan dengan menggunakan media selain tanah seperti sabut kelapa, serat mineral, pasir, serbuk kayu, dan lain-lain sebagai pengganti media tanah.

Sistem pertanian dengan teknik hidroponik telah lama diperkenalkan oleh pemerintah daerah sejak tahun 2015. Akan tetapi sampai tahun 2016 belum ada yang tertarik untuk mencoba menerapkan teknik hidroponik terutama di daerah kota Mataram dikarenakan investasi yang cukup tinggi. Pada tahun 2017 masyarakat mulai tertarik berbudidaya dengan sistem teknik hidroponik dari yang hanya berskala hobi komersial. Untuk itu bertani secara hidroponik memberikan andil yang cukup bagi pendapatan masyarakat terutama petani pemilik lahan sempit. Selain itu lokasi pemasaran yang menjajikan dengan syarat jenis tanaman sesuai dengan permintaan pasar dan bernilai tinggi. Berdasarkan uraian dan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian yang berjudul “*Analisis Kelayakan Usahatani Sayuran Hidroponik di Kota Mataram*”.

Adapun tujuan penelitian ini yaitu; 1) untuk menganalisis besar pendapatan usahatani sayuran hidroponik di Kota Mataram, 2) untuk menganalisis kelayakan usahatani sayuran hidroponik di Kota Mataram, 3) untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi petani sayuran hidroponik di Kota Mataram.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode “*deskriptif*” yaitu metode yang bertujuan untuk memecahkan masalah yang ada pada waktu sekarang dengan mengumpulkan data, menyusun data, menganalisa data, dan kemudian menarik kesimpulan (Nazir, 2005). Unit analisis dalam penelitian ini adalah petani yang berusaha tani sayuran hidroponik di Kota Mataram.

Penelitian ini dilakukan di dua kecamatan yaitu Kecamatan Mataram dan Kecamatan Selaparang. Pemilihan daerah penelitian dilakukan secara “*purposive sampling*” atas pertimbangan bahwa kecamatan yang terpilih terdapat petani yang sudah memproduksi sayuran hidroponik dengan skala komersial. Penentuan jumlah responden dilakukan secara “*sensus*” yakni sebanyak 4 responden/petani yang mengusahakan sayuran hidroponik di wilayah Kota Mataram.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam penelitian ini.

1. Pendapatan usahatani sayuran hidroponik dianalisis dengan menggunakan analisis biaya dan pendapatan, yang dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Keterangan : I = Pendapatan Usahatani
TR = Total Penerimaan
TC = Total Biaya

Untuk mengetahui total biaya adalah dengan menjumlahkan biaya tetap dan biaya variabel:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan : TC = Total Biaya
TFC = Total Biaya Tetap
TVC = Total Biaya Variabel

Sedangkan mengetahui besar penerimaan yang diperoleh, maka dilakukan perhitungan sebagai berikut :

$$TR = Y \times Py$$

Keterangan : TR = Total Penerimaan (Rp)
Y = Jumlah Produksi (Rp)
Py = Harga (Rp/kg)

2. Analisis Kelayakan Usahatani Sayuran Hidroponik

Dalam menganalisis kelayakan usahatani sayuran hidroponik dapat diketahui dengan menggunakan kriteria investasi yang sudah umum dikenal antara lain yaitu BEP dan R/C (Suratiyah, 2009).

- a. BEP (Break Event Point)

- BEP Produksi (unit)

$$\text{BEP Produksi (Kg)} = \frac{TC}{P}$$

Keterangan :

TC = Total biaya (Rp)

P = Harga produksi riil (Rp/Kg)

- BEP Harga

$$\text{BEP Harga (Rp/Kg)} = \frac{TC}{Y}$$

Keterangan :

TC = Total biaya (Rp)

Y = Produksi total (Kg)

- b. R/C

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

TC = Total Cost (Total Biaya Produksi)

Kriteria kelayakan usaha adalah:

- (1) $R/C > 1$ → Layak dikembangkan atau menguntungkan
- (2) $R/C < 1$ → Tidak layak dikembangkan atau rugi
- (3) $R/C = 1$ → Tidak untung dan tidak rugi

c. ROI

$$\text{ROI} = \frac{\text{Keuntungan}}{\text{Total Biaya}} \times 100\%$$

Kriteria kelayakan usaha:

ROI = *Return On Investment* (%)

I = Tingkat suku bunga deposito yang berlaku saat ini (3,00%) atau standar Pemerintah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Usahatani Sayuran Hidroponik di Kota Mataram

Tabel 1. Karakteristik Responden Usahatani Sayuran Hidroponik di Kota Mataram Tahun 2017

No.	Uraian	Jumlah	Persentase
		(Orang)	(%)
1	Umur Responden		
	a. Produktif (15-64 Thn)		
	1) Produktif muda (15-30)	1	25
	2) Produktif sedang (31-45)	2	50
	3) Produktif tua (46-64)	1	25
	b. Non Produktif (>64 Thn)	-	-
	Jumlah Responden	4	100
2	Tingkat Pendidikan		
	- Perguruan Tinggi	4	100
	Jumlah Responden	4	100
3	Tanggungan Keluarga (Org)		
	- 1-2	2	50
	- 3-4	2	50
	Jumlah Responden	4	100
4	Pengalaman Usahatani (Bln)		
	- 2-5	3	75
	- 5-24	1	25
	Jumlah Responden	4	100

Sumber : Data Primer diolah 2017

Menurut Soekartawi (1995), umur terbagi menjadi dua kelompok, diantaranya: (1) umur produktif yaitu kelompok umur antara 15-64 tahun, (2) umur non produktif yaitu kelompok umur diluar umur produktif. Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan ada berbagai macam petani responden yang tertarik dengan berusaha tani sayuran hidroponik dengan rata-rata responden memiliki kisaran umur terbanyak antara 31-45 tahun sebanyak 2 orang (50%), sedangkan responden lainnya memiliki presentase sama yaitu 25% berkisaran umur 15-30 tahun dan 45-64 tahun. Sehingga rata-rata

pengelola usahatani sayuran hidroponik di Kota Mataram dilakukan oleh petani berumur 38 tahun yang tergolong pada usia produktif. Berdasarkan Tingkat pendidikan, petani sayuran hidroponik di Kota Mataram memiliki tingkat pendidikan sama yaitu berpendidikan S1 atau Diploma.

Menurut Soekartawi (2006) bahwa kriteria golongan keluarga dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu (1) keluarga 1-2 orang tergolong keluarga kecil atau rendah, (2) keluarga 3-4 orang tergolong keluarga menengah, (3) keluarga 5-6 orang tergolong keluarga besar. Berdasarkan tabel 4.9. menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga petani sayuran hidroponik di Kota Mataram memiliki tingkatan presentase yang sama antara kisaran tanggungan kecil atau rendah yaitu 1-2 orang (50%) dan kisaran tanggungan menengah yaitu 3-4 orang (50%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa petani responden sayuran hidroponik di Kota Mataram memiliki tanggungan keluarga yang tergolong kecil dan menengah. Berdasarkan pengalaman berusahatani, petani responden yang paling lama berpengalaman dalam berusahatani sayuran hidroponik hanya terdapat 1 responden saja. Petani responden lainnya mayoritas baru mulai tertarik dan mencoba berusahatani sayuran hidroponik dalam skala komersial.

Analisis Biaya Produksi Usahatani Sayuran Hidroponik di Kota Mataram

Biaya Tetap

Tabel 2. Rata-rata Biaya Tetap Usahatani Sayuran Hidroponik (Basil dan Selada Keriting) di Kota Mataram dalam Satu Kali tanam Tahun 2017

No	Jenis biaya tetap	Per LLG (Rp)	
		Basil	Selada Keriting
1	Penyusutan <i>greenhouse</i> /plempat	70.167	70.167
2	Penyusutan Instalasi sarana irigasi	50.188	50.188
3	Penyusutan peralatan	26.397	26.397
	Jumlah	167.949	167.949

Sumber: data primer diolah 2017

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata biaya tetap antar jenis usahatani basil dan selada keriting memiliki nilai yang sama yakni Rp 167.949. Hal ini dikarenakan, dalam usahatani secara hidroponik dilakukan pada satu lokasi, menggunakan instalasi sarana irigasi maupun peralatan secara bersama pada semua jenis sayuran sehingga diproporsikan dalam jumlah yang sama.

Biaya Variabel

Tabel 3. Rata-rata Biaya Variabel Usahatani Sayuran Hidroponik (Basil dan Selada Keriting) di Kota Mataram dalam Satu Kali tanam Tahun 2017

No.	Jenis Biaya	Per LLG			
		Basil		Selada Keriting	
		Jumlah Fisik	Nilai (Rp)	Jumlah Fisik	Nilai (Rp)
1.	Biaya Saprodi				
	Benih (gr)	13,6	109.000	4	10.000
	Nutrisi (botol/600 ml)	5	135.720	4	133.106
	Flanel (cm)	90	20.764	86	19.435
	Spons (cm)	180	63.053	170	59.436
	Obat-obatan Pertanian (ml)	118	69.539	103	59.593
	Sub Total		398.077		281.570
2.	Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga		182.395		196.541
3.	Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga		25.262		20.646
4.	Biaya Listrik		46.656		42.142
	Total Biaya Variabel		652.390		540.899

Sumber: data primer diolah 2017

1) Biaya Sarana Produksi

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata total biaya sarana produksi tertinggi yang dikeluarkan oleh petani responden untuk jenis sayuran basil dan selada keriting yakni pada kebutuhan nutrisi sebesar Rp 135.720 dan Rp 133.106. Sedangkan untuk kebutuhan benih terbanyak pada jenis sayuran basil sebanyak 13,6 gram dengan harga Rp 109.000. Semakin banyak jumlah benih yang diproduksi, mengakibatkan semakin banyak biaya saprodi yang dikeluarkan. Sehingga total biaya saprodi jenis sayuran basil sebesar Rp 398.077 lebih besar daripada total biaya saprodi jenis sayuran selada keriting yakni Rp 281.570.

2) Biaya Tenaga Kerja

Pada Tabel 4 perhitungan HKO antar komoditi dianggap sama. Hal ini dikarenakan pelaksanaan kegiatan dilakukan secara bersamaan. Sedangkan pada biaya tenaga kerja dibedakan berdasarkan hasil dari produksi. Berdasarkan jumlah tenaga kerjanya, usahatani sayuran basil dan selada keriting lebih banyak dilakukan oleh tenaga kerja dalam keluarga sebesar 23,50 per luas lahan garapan. Sehingga biaya tertinggi dikeluarkan dalam keluarga. Jika biaya tenaga kerja dalam keluarga diabaikan, pengeluaran biaya untuk tenaga kerja hanya sedikit yakni Rp 25.262 untuk usahatani basil dan Rp 20.646 untuk usahatani selada keriting. Berikut rincian biaya tenaga kerja pada usahatani sayuran hidroponik.

Tabel 4. Rata-rata Biaya dan Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kota Mataram Tahun 2017

No	Jenis Kegiatan	Jumlah TK (HKO)		Biaya TK (Rp)			
		Per LLG		Basil		Selada Keriting	
		TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK
1	Sterilisasi GH/Plempat	0,29	0,29	520	13.052	538	8.005
2	Pembibitan	0,14	-	2.062	-	2.217	-
3	Transplanting	0,39	0,43	3.864	260	4.165	269
4	Pemeliharaan	22,50	12,86	173.888	11.690	187.405	12.103
5	Panen dan Pascapanen	0,18	0,29	2.062	260	2.217	269
Jumlah		23,50	13,87	182.395	25.262	196.541	20.646

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2017

Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Sayuran Hidroponik di Kota Mtaram

Tabel 5. Rata-rata Penerimaan dan Pendapatan Pada Usahatani Sayuran Hidroponik (Basil dan Selada Keriting) Dalam Satu Kali Tanam di Kota Mataram Tahun 2017

No.	Variabel	Luas Lahan Garap (75 m)		Total
		Basil	Selada Keriting	
1.	Produksi (Kg)	36,75	37,25	74
2.	Harga (Kg)	36.250	26.250	
3.	Penerimaan (Rp)	1.332.187	977.812	2.309.999
4.	Biaya Variabel (Rp)	652.390	540.899	1.193.289
5.	Biaya tetap (Rp)	167.949	167.949	335.898
6.	Total Biaya (Rp)	820.339	708.848	1.529.187
7.	Pendapatan (Rp/MT)	511.848	268.964	780.812

Sumber : Data primer diolah Tahun 2017

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa total biaya terbanyak terdapat pada jenis sayuran basil yakni Rp 820.339 lebih besar daripada total biaya jenis sayuran selada keriting. Akan tetapi jumlah produksi terbanyak berada pada jenis sayuran selada keriting sebanyak 37,25 kg dengan harga dibawah harga jenis sayuran basil seharga 36.250 per kg. Walaupun basil memperoleh hasil produksi lebih sedikit, namun harga jual lebih tinggi akan memberikan jumlah penerimaan paling tinggi yakni Rp 1.332.187. Sehingga akan memberikan pendapatan lebih banyak yakni Rp 511.848 untuk jenis sayuran basil.

Jika hasil ditotalkan, dalam sekali produksi pada rata-rata luas lahan garapan 75 meter dengan dua jenis komoditi yaitu basil dan selada keriting maka akan memperoleh produksi sebanyak 74 kg. Sehingga memperoleh penerimaan sebesar Rp

2.309.999 dengan total biaya sebesar Rp 1.529.187, maka akan memperoleh pendapatan sebesar Rp 780.812.

Selain berusaha tani sayuran basil dan selada keriting, terdapat satu responden yang memproduksi sayuran selada merah dan pakcoy. Secara rinci total biaya, produksi, harga, nilai produksi, dan pendapatan pada usahatani sayuran hidroponik (selada merah dan pakcoy) dalam satu kali tanam di Kota Mataram disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Penerimaan dan Pendapatan Pada Usahatani Sayuran Hidroponik (Selada Merah dan Pakcoy) Dalam Satu Kali Tanam di Kota Mataram Tahun 2017

No.	Variabel	Komoditi		Total
		Selada Merah	Pakcoy	
1.	Produksi (Kg)	86	150	236
2.	Harga (Kg)	35.000	10.000	
3.	Penerimaan (Rp)	3.010.000	1.500.000	4.510.000
4.	Biaya Variabel (Rp)	530.113	907.730	1.437.843
5.	Biaya tetap (Rp)	335.973	335.973	671.946
6.	Total Biaya (Rp)	866.086	1.243.703	2.109.789
7.	Pendapatan (Rp/MT)	2.143.914	256.297	2.400.211

Sumber : Data primer diolah tahun 2017

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa total biaya terbanyak terdapat pada jenis sayuran pakcoy yakni Rp 1.243.703 lebih besar daripada total biaya jenis sayuran selada merah. Jumlah produksi yang dihasilkan terbanyak juga berada pada jenis sayuran pakcoy sebanyak 150 kg. Akan tetapi berdasarkan tingkat harga, tertinggi pada jenis sayuran selada merah sebesar Rp 35.000 per kg. Sehingga penerimaan yang didapatkan terbanyak pada jenis sayuran selada merah sebesar Rp 3.010.000. Maka pendapatan yang diperoleh sebesar Rp 2.143.914. Rendahnya harga sayuran pakcoy disebabkan oleh banyaknya petani terutama petani konvensional memproduksi sayuran pakcoy. Walaupun selada merah juga di produksi oleh petani konvensional. Akan tetapi terjaminnya kualitas dari sayuran hidroponik memberikan nilai jual lebih tinggi oleh petani responden.

Jika hasil ditotalkan, dalam sekali produksi satu petani responden yang memiliki luas lahan garapan 150 meter (tidak diperhitungkan pada jenis sayuran basil dan selada keriting) dengan dua jenis komoditi yaitu selada merah dan pakcoy. Maka akan memperoleh produksi sebanyak 236 kg. Sehingga memperoleh penerimaan sebesar Rp 4.510.000 dengan total biaya sebesar Rp 2.109.789, maka akan memperoleh pendapatan sebesar Rp 2.400.211.

Analisis Kelayakan Usahatani Sayuran Hidroponik di Kota Mataram

Tabel 7. Hasil Analisis BEP, R/C dan ROI pada Usahatani Sayuran Hidroponik (Basil dan Selada Keriting) di Kota Mataram Tahun 2017

No	Kriteria Kelayakan	Nilai BEP/LLG	
		Komoditi	
		Basil	Selada Keriting
1	BEP Harga (Rp)	22.322	19.030
2	BEP Produksi (Kg)	23	27
3	R/C	1,53	1,33
4	ROI	53,18	32,86

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2017

Dari hasil analisis BEP Usahatani Sayuran Hidroponik di Kota Mataram Tahun 2017 pada Tabel 7 diperoleh BEP harga untuk jenis sayuran basil sebesar Rp 22.322 per kg, dan BEP produksi 23 kg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa harga yang berlaku rata-rata yakni Rp 36.250 lebih besar dari BEP harga artinya petani responden diharapkan menjual hasil produksinya lebih dari Rp 22.322 per kg dan produksi yang berlaku rata-rata yakni 36,75 kg lebih besar dari BEP produksi artinya petani responden diharapkan menghasilkan produksinya lebih dari 23 kg. Begitu halnya dengan BEP harga dan produksi pada sayuran selada keriting yang memiliki nilai di atas nilai rata-rata yang berlaku. Sehingga berdasarkan kriteria BEP, usahatani sayuran hidroponik jenis basil dan selada keriting di Kota Mataram Tahun 2017 layak diusahakan.

Berdasarkan kriteria kelayakan R/C menjelaskan bahwa, nilai sayuran basil 1,53 lebih besar daripada jenis sayuran selada keriting sebesar 1,33. Sehingga dapat dikatakan bahwa usahatani sayuran hidroponik (basil dan selada keriting) di kota Mataram Tahun 2017 layak untuk diusahakan.

Dari perhitungan ROI, dapat dilihat bahwa nilai ROI terbanyak diperoleh pada jenis sayuran basil sebesar 53,18% > 3,00% (suku bunga pinjaman Bank untuk kredit usaha mikro) atau ROI > I. Persentase tersebut menunjukkan bahwa setiap Rp 100 biaya yang dikeluarkan dalam berusahatani sayuran hidroponik jenis basil memperoleh keuntungan sebesar Rp 53,18. Begitu juga dengan jenis sayuran selada keriting yang memiliki nilai ROI > I, sehingga usahatani sayuran hidroponik jenis basil selada keriting layak diusahakan.

Untuk mengetahui kelayakan usahatani dari salah satu responden yang mengusahakan sayuran selada merah dan pakcoy dapat dilihat pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Hasil Analisis BEP, R/C dan ROI pada Usahatani Sayuran Hidroponik (Selada Merah dan Pakcoy) di Kota Mataram Tahun 2017

No	Kriteria Kelayakan	Komoditi	
		Selada Merah	Pakcoy
1	BEP Harga (Rp)	10.071	8.291
2	BEP Produksi (Kg)	25	124
3	R/C	3,48	1,21
4	ROI	247,54	20,61

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2017

Berdasarkan Tabel 8 menjelaskan bahwa jenis sayuran selada merah dan pakcoy memiliki nilai BEP harga dan BEP produksi di bawah nilai harga dan produksi yang berlaku. Sehingga dapat diartikan bahwa usahatani sayuran hidroponik jenis selada merah dan pakcoy tidak merugikan bagi satu petani responden yang mengusahakannya. Berdasarkan hasil R/C, sayuran selada merah dan pakcoy memiliki nilai $R/C > 1$, artinya bahwa usahatani sayuran hidroponik jenis selada merah dan pakcoy layak untuk diusahakan.

Dari perhitungan ROI, dapat dilihat bahwa nilai ROI pada jenis sayuran selada merah sebesar $247,54\% > 3,00\%$ (suku bunga pinjaman Bank untuk kredit usaha mikro) atau $ROI > I$. Persentase tersebut menunjukkan bahwa setiap Rp 100 biaya yang dikeluarkan dalam berusahatani sayuran hidroponik jenis selada merah memperoleh keuntungan sebesar Rp 247,54. Begitu juga dengan jenis sayuran pakcoy yang memiliki nilai $ROI > I$, akan tetapi nilai ROI jenis selada merah lebih besar daripada pakcoy sehingga keuntungan lebih besar diperoleh dari usahatani jenis selada merah. Walaupun demikian, sayuran hidroponik jenis selada merah dan pakcoy layak untuk diusahakan.

Kendala-kendala dalam Berusahatani Sayuran Hidroponik di Kota Mataram

Kendala-kendala yang dihadapi oleh petani responden dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu: 1) Kendala Teknis diantaranya instalasi irigasi, hama dan penyakit; 2) Kendala Non Teknis diantaranya pestisida, pengetahuan, pemasaran dan fluktuasi harga.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Sayuran hidroponik di Kota Mataram yang diproduksi diantaranya basil 36,75 kg dengan pendapatan yang diperoleh sebesar Rp 511.848; selada keriting 37,25 kg dengan pendapatan yang diperoleh sebesar Rp 268.964; selada merah 86 kg dengan pendapatan sebesar Rp 2.143.914; pakcoy 150 kg dengan pendapatan sebesar Rp 256.297.
2. Kelayakan usahatani sayuran hidroponik di Kota Mataram berdasarkan BEP pada sayuran basil diperoleh BEP harga Rp 22.322/kg, BEP produksi 23 kg, nilai R/C 1,53, ROI 53,18 %; selada keriting dengan BEP harga Rp 19.030/kg, BEP produksi 27 kg, R/C 1,33 dan ROI 32,86 %; selada merah diperoleh BEP harga Rp 10.071/kg, BEP produksi 25 kg, R/C 3,48, ROI 247,54 %, pakcoy dengan nilai BEP harga Rp 8.291, BEP produksi 124 kg, R/C 1,21 dan ROI 20,61 %. Maka dapat dikatakan bahwa usahatani sayuran hidroponik di Kota Mataram layak untuk diusahakan.
3. Kendala yang dihadapi dalam usahatani sayuran hidroponik ini terbagi menjadi 2 kriteria yaitu secara teknis (instalasi irigasi, hama dan penyakit) dan non teknis (pestisida, pengetahuan, pemasaran dan fluktuasi harga).

Saran

1. Dianjurkan kepada petani untuk meminimalisir biaya dan memanfaatkan sumberdaya sekitar sebagai pengganti beberapa pengeluaran yang membutuhkan biaya besar.
2. Diharapkan kepada petani untuk meningkatkan kualitas sayuran yang dihasilkan agar bisa bersaing dengan sayuran yang didatangkan dari luar dan diharapkan dapat memotong rantai pemasaran produk dari luar daerah. Hal ini bertujuan agar masyarakat lokal mengkonsumsi produk-produk yang dihasilkan di daerahnya sendiri.
3. Diharapkan kepada pemerintah lebih mensosialisasikan tentang manfaat bertani sistem hidroponik terutama bagi masyarakat yang memiliki lahan sempit.
4. Disarankan bagi peneliti selanjutnya yang hendak melakukan penelitian berkaitan dengan kelayakan usahatani sayuran hidroponik agar dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai referensi untuk mendukung penelitian tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Nazir, M. 2005. *Metode Penelitian*. Ghalila Indonesia. Jakarta.

Soekartawi, 1995. *Analisis Usahatani*. Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta.

_____, 2002. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia. Jakarta.

Suratiyah, K. 2009. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.