USAHATANI PAKCOY SISTEM HIDROPONIK DALAM MENINGKATKAN PENDAPATAN PETANI

Muhammad Rifqi¹, Meli Sasmi², Mashadi²

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UNIKS
²Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UNIKS
Corresponding Email: melisasmi2011@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis biaya produksi, penerimaan, pendapatan, pendapatan kerja keluarga dan efisiensi usahatani pakcoy secara hidroponik milik Bapak Budianto di Kelurahan Simpang Tiga, Kecamatan Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi. Data dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan analisis pendapatan terhadap produksi, biaya dan harga pada sayuran pakcoy hidroponik dengan menggunakan program Microsoft Excel untuk menganalisis pendapatan dan tingkat efisiensi. Hasil analisis menunjukkan biaya penyusutan peralatan dalam satu kali proses produksi sebesar Rp 86.432,-, biaya tidak tetap Rp 559.263,- dan total biaya sebesar Rp 645.695,-, penerimaan sebesar Rp 715.000,-, pendapatan sebesar Rp 69.305,-, pendapatan kerja keluarga sebesar Rp 958.959 dan Nilai R/C sebesar 1,11 yang artinya setiap biaya yang dikeluarkan Rp 1,-, akan menghasilkan pendapatan kotor sebesar Rp 1,11,- atau pendapatan bersih sebesar Rp 0,11,-, dikarenakan nilai R/C lebih dari satu, maka dapat disimpulkan bahwa usahatani pakcoy hidroponik milik Bapak Budianto layak untuk dikembangkan.

Kata Kunci: Usahatani, pendapatan, pakcoy, hidroponik

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze production costs, receipts, income, family work income and the level of efficiency in Mr. Budianto's hydroponic pakcoy farming business in Simpang Tiga Village, Central Kuantan District, Kuantan Singingi Regency. The data were quantitatively analyzed using revenue analysis of production, costs and prices on hydroponic pakcoy vegetables using the Microsoft Excel program to analyze revenues and efficiency levels. The results of the analysis show that the cost of depreciation of equipment in one production process is IDR 86,432,-, non-fixed costs of IDR 559,263,- and the total cost of IDR 645,695,-, receipts of IDR 715,000,-, income of IDR 69,305,-, family work income of IDR 958,959 and R/C value of 1.11 which means that each cost incurred by IDR 1,-, will generate gross income of IDR 1.11,- or net income of Rp 0.11,-, because the R/C value is more than one, it can be concluded that Mr. Budianto's hydroponic pakcoy farming business is worthy of development.

Keywords: Farming, revenue, pakcoy, hydroponics

I. PENDAHULUAN

Hidroponik sistem NFT (*Nutrient Film Technique*) adalah salah satu sistem hidroponik yang menggunakan sistem sirkulasi nutrisi. NFT mensirkulasi aliran nutrisi tipis atau serupa dengan kaca film. NFT bertujuan agar tanaman mendapatkan nutrisi, air dan oksigen secara bersamaan. NFT sangat efisien karena penggunaan aplikasi air dan nutrisi yang bersamaan dapat menghemat tenaga dan waktu kerja. Sistem NFT harus menggunakan

listrik untuk pompa air yang berfungsi untuk sirkulasi nutrisi (Aprilia, 2021). Sistim Hidroponik merupakan salah satu alternatif bagi petani yang memiliki keterbatasan lahan dapat memanfaatkan lahan yang sempit, tenaga kerja yang terbatas karena tidak perlu melakukan pengolahan lahan, perawatan maupun panen yang memakan waktu cukup lama. Penggunaan input produksi yang terbatas ini maka sistim hidroponik diharapkan mampu menyelesaiakan permasalahan petani serta dapat memberikan keuntungan yang lebih tinggi.

Salah satu komoditi hortikultura yang cukup banyak digemari konsumen yaitu pakcoy (*Brassica rapa sub sp. Chinensis*) yang cocok dibudidayakan dengan sistim hidroponik. Sayuran ini termasuk family *Brassicaceae* yang dimanfaatkan daun atau bunganya sebagai bahan pangan. Saat ini pakcoy dikembangkan secara luas di Filipina, Malaysia, Indonesia dan Thailand. Pakcoy berasal dari China dibudidayakan sejak abad ke-5 secara luas di China selatan dan pusat serta Taiwan (Narulita et al., 2019). Sayuran sawi pakcoy juga tanaman yang banyak dibudidayakan secara konvensional. Budidaya yang dilakukan secara konvensional memerlukan tenaga kerja dan waktu yang kurang efektif, sehingga memerlukan biaya tenaga kerja lebih besar.

Di Kabupaten Kuantan Singingi, tanaman hidrophonik masih sangat terbatas pembudidayanya, masalah secara umum yang dihadapi petani hidroponik saat ini adalah terbatasnya segmen pasar dan daya beli masyarakat yang rendah akan sayuran hidroponik, karena harga sayuran yang dikembangkan secara konvensional lebih murah dibandingkan sayuran hidrophonik. Kemudian permasalahan dari input produksi yang digunakan menggunakan suatu teknologi, masih sulit petani menerima inovasinya dan untuk skala produksi lebih besar butuh biaya instalansi yang cukup mahal sehingga perlu modal yang besar dalam tahap awal. Permasalahan lainnya adalah pangsa pasarnya masih terbatas, konsumen cendrung membeli sayuran yang harganya lebih murah. Dari berbagai permasalahan ini maka penelitian ini menjadi sesuatu hal yang penting diteliti. Dan peneliti merasa tertarik melakukan penelitian tentang sejauhmana pendapatan dan efisisensi yang dihasilkan petani pada usahatani sayuran pakcoy secara sistim hidroponik NFT.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Simpang Tiga, Kecamatan Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi. Penentuan lokasi ini secara purposive atau sengaja dengan alasan bahwa Kelurahan Simpang Tiga merupakan satu-satunya budidaya sayuran hidroponik di Kecamatan Kuantan Tengah. Penelitian ini dilakukan selama 11 bulan terhitung pada bulan Oktober 2021 sampai Agustus 2022. Penelitian ini merupakan kasus pada satu pengusaha sayuran pakcoy hidroponik milik Bapak Budianto.

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diambil langsung dari pelaku usahatani sayuran hidroponik dengan menggunakan metode wawancara langsung pada responden dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disiapkan. Data primer yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi identitas responden (umur, jenis kelamin, pendidikan dan tanggungan keluarga), jenis dan biaya produksi, besar penerimaan, besar pendapatan, besar pendapatan kerja keluarga, tingkat efisiensi R/C rasio. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang telah ada untuk mendukung data primer. Data sekunder berupa data yang diperoleh dari instansi terkait yaitu Badan Pusat Statistik Kuantan Singingi dan Kantor Kelurahan Simpang Tiga data yang diambil yaitu luas daerah, jumlah penduduk, topografi, sarana dan prasarana.

Metode Analisis Data

Biaya Tetap

Menurut Soekartawi (1995), Biaya tetap dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$FC = \sum_{i=1}^{n} Fx(...) + Fx(...)$$

Keterangan:

TFC = FX1+FX2+FX3+FX4+FX5

FC = Fix Cost/ Biaya Tetap

Fx = Jumlah fisik dari input yang membentuk biaya tetap

n = Macam input

Biaya Penyusutan

Biaya produksi usahatani secara sistematis dapat di hitung penyusutannya dengan metode garis lurus menurut (Suratiyah, 2015), adalah sebagai berikut :

Nilai Penyusutan =
$$\frac{NB-NS}{n}$$

Keterangan:

Nb = Nilai pembelian sarana produksi sayuran hidroponik

Ns = Prakiraan nilai sisa (20%)

n = Umur ekonomis barang dalam (Tahun)

Biaya Tidak Tetap

Adapun perhitungan biaya tidak tetap usahatani menurut (Soekartawi, 1995), dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$VC = \sum_{i=1}^{n} Xi. Pxi$$

Keterangan:

VC = Variabel Cost/ Biaya Tidak Tetap

Xi = Jumlah fisik dari input yang membentuk biaya tidak tetap

Pxi = Harga input

n = Macam input

Biaya Total

Cara menghitung biaya total menurut (Suratiyah, 2015) adalah sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total Cost / Biaya Total

TFC = Total Fix Cost / Biaya Tetap

TVC = Total Variabel Cost / Biaya Tidak Tetap

Penerimaan

Rumus dari penerimaan usahatani menurut (Suratiyah, 2015), dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = Y \cdot Pv$$

Keterangan:

TR = Total Revenue (Total penerimaan)

Y = Produksi yang diperoleh dalam usahatani

Py = Price (Harga)

Pendapatan

Untuk menghitung pendapatan usahatani menurut (Suratiyah, 2015), adalah sebagai berikut :

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan:

 Π = Pendapatan Usahatani

TR = Total Revenue / Penerimaan

TC = Total Cost / Biaya Total

Pendapatan Kerja Keluarga

Untuk menghitung pendapatan kerja keluarga digunakan rumus menurut (Hermanto, 1991), yaitu sebagai berikut:

$$PKK = \Pi + K + D$$

Keterangan:

PKK = Pendapatan Kerja Keluarga

 Π = Pendapatan Bersih

K = Upah Tenaga Kerja Dalam Keluarga

D = Nilai Sisa Penyusutan Peralatan

Tingkat Efisiensi R/C

Adapun cara menghitung efisiensi R/C Menurut Suratiyah (2015), sebagai berikut :

Efisiensi = TR/TC

Keterangan:

TR = Total Penerimaan yang diperoleh

TC = Biaya Total yang dikeluarkan

Kriteria efisiensi usaha pada analisis R/C Rasio yaitu:

- Jika R/C Rasio > 1, maka usahatani yang dijalankan mengalami keuntungan atau layak untuk dikembangkan.
- Jika R/C Rasio < 1, maka usahatani mengalami kerugian atau tidak layak untuk dikembangkan.
- Jika R/C Rasio = 1, maka usahatani berada pada titik impas (Keuntungan normal).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah pengusaha pakcoy hidroponik memiliki umur 54 tahun dan masih tergolong usia produktif. Umur petani merupakan ukuran dari tingkat produktif atau tindakan petani dalam mengelolah lahannya, dikarenakan tingkat usia seseorang sangat mempengaruhi ketahanan fisik dan kemampuan petani dalam bekerja serta mengambil keputusan sehingga semakin tua umur petani maka kemampuan fisik untuk bekerja dalam lahan relatif akan semakin menurun (Hastuti, 2018). Menurut Said (1996) umur petani digolongkan pada angkatan kerja produktif memungkinkan untuk melanjutkan usahatani mereka dalam mencapai produksi dan pendapatan maksimum dengan cara berproduksi dan penanganan produksi yang tepat.

Lama pendidikan responden adalah S1 Pertanian. Pendidikan merupakan suatu faktor penting dalam pembangunan pertanian. Tingkat pendidikan akan mempengaruhi cara berfikir, menerima dan mencoba hal baru (inovasi baru). Sistim hidroponik merupakan suatu usaha budidaya yang memiliki teknologi yang butuh keterampilan, sehingga di Kabupaten Kuantan Singingi sistim hidroponik ini belum berkembang dan hanya dilakukan oleh petani-petani yang memiliki Pendidikan tingki. Menurut Hastuti, (2018), pendidikan dapat mempengaruhi

kemampuan petani untuk mengambil keputusan yang tepat dalam melakukan kegiatan pertanian oleh karena itu tingkat pendidikan petani merupakan salah satu faktor yang sangat penting dan menjadi salah satu indikator dalam pengambilan keputusan dan kualitas kerjanya, khususnya dalam mengadopsi inovasi dalam berbudidaya tanaman hidroponik.

Pengalaman berusahatani menurut (Zebua, 2018), juga salah satu factor penting yang dapat membantu memecahkan masalah yang dihadapi dalam usahataninya. Semakin lama berusajatani akan memperoleh pengalaman yang lebih banyak, pengalaman yang banyak kemampuan dan pemahaman dalam berusahatani dapat meminimalisir resiko kegagalan dan mendapatkan keuntungan yang lebih besar. Pengalaman usaha responden pada usahatani sayuran pakcoy hidroponik kurang lebih selama 2 tahun. Hal ini tergolong baru dalam segi pengalaman usaha. Pada saat penlitian, responden cenderung lebih dominan dan menguasai tentang budidaya, mekanisme dan permasalahan yang ada dalam usahatani sayuran hidroponik.

Jumlah tanggungan keluarga Bapak Budianto berjumlah 2 jiwa, tanggungan tergolong kecil. Menurut Badan Pusat Statistik (2017), pengelompokkan jumlah tanggungan keluarga kedalam tiga kelompok yakni tanggungan keluarga kecil 1- 3 orang, tanggungan keluarga sedang 4-6 orang dan tanggungan keluarga besar adalah lebih dari 6 orang. Besarnya biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan keluarga dipengaruhi oleh aspek geografis, pendidikan dan budaya. Karena letak geografis. Jumlah tanggungan yang kecil maka pengeluaran juga lebih kecil dibadingkan dengan jumlah tanggungan yang besar. Sehingga perlu pengasilan yang lebih besar untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani berupa peralatan yang sifatnya bisa digunakan beberapa kali tergantung pada usia ekonomis. Biaya tetap ini merupakan biaya yang tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi. Namun jika skala usaha diperbesar produksi juga akan semakin tinggi, seperti dengan memperbanyak instalasi hidrophonik maka produksi juga akan lebih tinggi. Adapun biaya tetap pada usahatani sawi pakcoy pada penelitian ini pada Tabel 1.

Tabel 1. Komponen biaya tetap peralatan Usahatani Pakcov Hidroponik

No.	Komponen	Biaya Penyusutan (Rp/Produksi)	Persentase %
1.	Talang Air	40.000	46
2.	Pipa Paralon 2 inch	2.667	3
3.	Pipa 1 inch	3.333	4
4.	Elbow 1 inch	667	1
5.	Kayu 5/7	6.667	8
6.	Kayu 4/6	3.333	4
7.	Pompa Air 15 watt	4.667	5
8.	Pompa Air 40 watt	5.000	6
9.	Nampan Plastik	1.000	1
10.	Plastik UV 12x6 M	4.932	6
11.	Keranjang Sayur	1.667	2
12.	TDS Meter	1.000	1
13.	PH Meter	1.500	2
14.	Ember 80 L	8.333	10
15.	Handsprayer	1.667	2
Jum	lah	86.432	100

Sumber: Hasil Penelitian, 2021 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa total biaya penyusutan peralatan sebesar Rp 86.432,- per produksi. Biaya penyusutan peralatan tertinggi secara berurutan adalah talang air untuk instalasi hidroponik sebesar Rp 40.000,- per produksi (46 %). Tingginya biaya penyusutan talang air dikarenakan harga talang air tersebut sebesar Rp 15.000,- per meter dengan total talang air yang digunakan dalam instalasi hidroponik sebanyak 80 Meter dengan jumlah biaya pembelian talang sebesar Rp 1.200.000,- . Usia ekonomis untuk talang air adalah 2 tahun. Biaya penyusutan ember 80 L sebesar Rp 8.333,- per produksi (10 %). Tingginya biaya penyusutan untuk ember 80 L dikarenakan harga dari ember 80 L tersebut sebesar Rp 125.000,- per unit. Sementara ember 80 L yang digunakan dalam instalasi hidroponik sebanyak 2 unit dengan jumlah biaya sebesar Rp 250.000,-, usia ekonomis dari ember 80 L tersebut adalah 2 tahun. Biaya penyusutan elbow 1 inch dikarenakan dari harga elbow 1 inch itu sendiri tergolong rendah yakni sebesar Rp 5.000,- per unit dengan jumlah yang dibutuhkan sebanyak 4 unit dengan jumlah biaya sebesar Rp 20.000,-. Usia ekonomis dari elbow 1 inch tersebut adalah 2 tahun.

Biaya Tidak Tetap

Biaya tidak tetap merupakan biaya operasioanal dalam usahatani sawi pakcoy sistim hidrophonik, biaya ini berupa biaya yang digunakan dalam satu kali proses produksi. Biaya tidak tetap ini jumlahnya dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi. Semakin besar prduksi yang dihasilkan maka biaya operasional akan semakin besar. Adapun jumlah biaya tidak tetap pada penelitian ini seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Komponen biaya tidak tetap peralatan Usahatani Pakcoy Sistem Hidroponik

No.	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)	Persentase %
1.	Benih	5.940	1
2.	Rockwool	46.904	8
3.	Nutrisi Ab-Mix	25.000	4
4.	Biaya Listrik Pompa Air 40 watt	42.250	8
5.	Biaya Listrik Pompa Air 15 watt	15.844	3
6.	Biaya TKDK	381.062	68
7.	Biaya TKLK	42.263	8
Jum	lah	559.263	100

Sumber: Hasil Penelitian, 2021 (diolah)

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa total biaya tidak tetap berjumlah Rp 559.263,- per produksi. Biaya tidak tetap tertinggi terletak pada biaya tenaga kerja dalam keluarga yakni sebesar Rp 381.062,- per produksi atau 68 % dari jumlah biaya tidak tetap, besarnya biaya tenaga kerja dibandingkan dengan biaya lainnya karena petani melakukan pekerjaan rutin setiap hari, yaitu menyiapkan bibit, penanaman, pemeliharaan, melakukan pengecekan terhadap ketersediaan air, pemberian nutrisi, serta panen. Total tenaga kerja tersebut dihitung berdasarkan HOK dengan upah per HOK adalah Rp.100.000,-

Biaya pemeblian media tanam rockwool yang digunakan pada usahatani pakcoy secara hidroponik sebesar Rp 46.904,- per produksi atau 8 % dari jumlah biaya tidak tetap pada usahatani pakcoy secara hidroponik. Jumlah media dibutuhkan sebanyak 220 potongan untuk luas ukuran 2 cm x 2 cm atau 4 cm², dengan total luas potongan rockwool yang digunakan dalam satu kali proses produksi sebanyak 880 cm². Sedangkan biaya Nutrisi Ab-Mix sebanyak tiga sebanyak 2 bungkus kemasan yang terdiri dari Nutrisi A dan Nutrisi B dengan berat total nutrisi sebesar 262 gram dengan harga pembelian sebesar Rp 25.000,- per produksi atau 4 % dari jumlah biaya tidak tetap. Untuk penggunaan nutrisi Ab-Mix membutuhkan 200 L air untuk 2 L nutrisi yang terdiri 1 L Nutrisi A dan 1 L Nutrisi B yang sudah dilarutkan terlebih dahulu kedalam botol mineral. Sedangkan biaya tidak tetap terendah terletak pada penggunaan benih pakcoy sebesar Rp 5.940,- per produksi atau 1 % dari jumlah biaya tidak tetap. Rendahnya biaya penggunaan benih pakcoy ini dikarenakan benih pakcoy hidroponik yang digunakan hanya mengikuti banyak nya lubang tanam yang akan digunakan untuk penanaman yakni sebanyak 220 LT atau 0,22 gram dari total berat benih kemasan seberat 100 gram dengan harga benih kemasan sebesar Rp 27.000,-.

Biaya Total

Total Biaya dari usahatani Sawi Pakcoy secara hidropinik, terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap dihitung dari nilai penyusutan peralatan yang digunakan dalam kegiatan usahatani secara hidroponik, sedangkan biaya varabel merupakan biaya operasional yang digunakan dalam proses produksi. Secara rinci dapat dijelaskan pada Tabel 3.

Tabel 3. Komponen biaya total pada Usahatani Pakcoy Hidroponik

No.	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)	Persentase %
A. F	Biaya Tetap	•	
1.	Biaya Penyusutan Peralatan	86.432	13
B. B	siaya Tidak Tetap		
2.	Benih	5.940	1
3.	Rockwool	46.904	7
4.	Nutrisi Ab-Mix	25.000	4
5.	Biaya Listrik Pompa Air 40 watt	42.250	7
6.	Biaya Listrik Pompa Air 15 watt	15.844	2
7.	Biaya TKDK	381.062	59
8.	Biaya TKLK	42.263	7
Jum	lah	645.695	100

Sumber: Hasil Penelitian, 2021 (diolah)

Berdasarkan Tabel 3, dapat dilihat bahwa biaya total pada usahatani pakcoy secara hidroponik di Kelurahan Simpang Tiga sebesar Rp 645.695,- per produksi. Biaya tertinggi terdapat pada biaya tenaga kerja dalam keluarga sebesar Rp 381.062,- atau 59 %, kemudian

biaya penyusutan peralatan sebesar Rp 86.432,- atau 13 %. Tingginya biaya penyusutan peralatan ini didapatkan dari 20% nilai sisa barang pada total biaya tetap dengan total biaya penyusutan peralatan pada usahatani pakcoy hidroponik. Sedangkan biaya terendah terdapat pada biaya pembelian benih pakcoy hidroponik sebesar Rp 5.940,- atau 1 % dari total biaya pada usahatani pakcoy secara hidroponik. Rendahnya biaya penggunaan benih pakcoy ini dikarenakan benih yang digunakan harus sesuai dengan jumlah lubang tanam yang akan digunakan pada instalasi hidroponik yakni sebanyak 0,22 gram dari total berat benih kemasan seberat 100 gram. Hal ini ditemukan dari hasil penelitian ini bahwa usahatani sawi pakcoy secara hidrophonik mampu menghemat biaya penggunaan benih. Sedangkan penggunaan tenaga kerja merupakan yang terbesar. Tenaga kerja yang rutin dilaksanakan adalah pemantauan air, penambahan nutrisi, perawatan dan panen, namun jika dibandingkan dengan penggunaan tenaga kerja secara konvensional lebih efisien karna pada sistim hidrophonik tidak dilakukan pengendalian gulma, pemberian pupuk. Untuk penggunaan tenaga kerja juga tidak dibutuhkan dalam jumlah yang banyak. Sehingga jika dilakukan oleh tenaga kerja dalam keluarga saja bisa menambah pendapatan petani.

Penerimaan yang Diperoleh Petani

Besarnya penerimaan yang diperoleh tergantung dari produksi dan harga produksi, pada penelitian ini produksi sawi pakcoy masih sangat kecil karena skala usaha yang masih kecil. Sedangkan harga produksi sawi masih relative murah karena keputusan masayarakat untuk membeli terhadap produk masih sangat dipengaruhi oleh faktor harga. Sawi pakcoy secara hidroponik merupakan sayuran organik, jika konsumen mempertimbangkan keputusan membeli karna faktor kesehatan dan kebersihan maka usahatani hidrophonik berpotensi untuk dikembangkan di Kabupaten Kuantan Singingi. Berdasarkan dari hasil produksi dan harga produksi maka penerimaan usahatani pakcoy secara hidrophonik dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Penerimaan pada Usahatani Pakcov Hidroponik

No.	Komponen	Jumlah
a.	Jumlah Produksi (Kg)	55
b.	Harga Produksi (Rp/Kg)	13.000
Total Penerimaan (Rp) (a x b)		715.000

Sumber: Hasil Penelitian, 2021 (diolah)

Pada Tabel 4. Penerimaan pada usahatani pakcoy secara hidroponik sebesar Rp 715.000,- per produksi. Produksi per lobang tanaman rata-rata memiliki berat \pm 250 gram. Dari produksi per lubang tana mini jika kapsitas produksi ditingkatkan akan meningkatkan penerimaan petani. Untuk meningkatkan penerimaan maka perlu melakukan perluasan instalasi hidroponik dengan menambah jumlah lubang tanam yang lebih banyak. Penerimaan usahatani adalah output total yang diperoleh pada jangka waktu tertentu. Selain itu, penerimaan usahatani juga ditentukan oleh harga produk (Ratih, 2020) maka petani perlu mencari peluang pasar untuk dipasarkan ke swalayan atau mencari pelanggan-pelanggan yang mengkonsumsi sayuran organik.

Pendapatan Usahatani Pakcoy

Pendapatan petani merupakan uang yang diterima dari hasil penjualan pakcoy setelah dikurangi dengan total biaya produksi. Besarnya jumlah pendapatan yang diterima oleh petani merupakan besarnya penerimaan dan pengeluaran selama proses produksi (Soekartawi, 2016). Sedangkan menurut Burano & Siska,(2019) pendapatan dapat diartikan sebagai semua penghasilan yang menyebabkan bertambahnya kemampuan. Besar kecilnya pendapatan

dipengaruhi oleh produksi, harga produksi dan biaya produksi. Dari penelitian ini terlihat pada Tabel 5 bahwa pendapatan petani sangat kecil, hal ini disebabkan oleh kecilnya produksi, rendahnya harga produksi, dan besarnya biaya produksi terutama biaya pembuatan instalansi hidrophonik dan tenaga kerja. Adapun pendapatan petani sawi pakcoy terlihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Pendapatan pada Usahatani Pakcoy Hidroponik

No.	Komponen	Jumlah
1.	Total Penerimaan (Rp)	715.000
2.	Biaya Total (Rp)	645.00
Total Pendapatan (Rp)		69.305

Sumber: Hasil Penelitian, 2021 (Diolah)

Pada Tabel 5, pendapatan pada usahatani pakcoy secara hidroponik sebesar Rp 69.305,-per produksi. biaya tenaga kerja dalam keluarga yang memiliki pengeluaran biaya terbesar dalam usahatani pakcoy hidroponik yakni sebesar Rp 381.062. Ditemukan bahwa biaya tenaga kerja keluarga merupakan biaya terbesar dalam usahatani pakcoy, namun biaya ini menjadi pendapatan kerja keluarga.

Pendapatan Kerja Keluarga

Usahatani sawi pakcoy masih merupakan usahatani dalam usaha kecil, dan merupakan usaha sampingan bagi usaha keluarga. Kegiatan ini lebih banyak dilakukan oleh tenaga kerja keluarga. Walaupun dari hasil pendapatan yang diterima kecil namun usahatani ini memberikan pendapatan kerja keluarga yang cukup tinggi. Adapun pendapatan kerja keluarga yang dihasilkan petani sawi pakcoy terlihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Pendapatan Kerja Keluarga pada Usahatani Pakcoy Hidroponik

No.	Komponen	Jumlah
1.	Pendapatan Bersih (Rp)	69.305
2.	Upah TKDK (Rp)	381.062
3.	Nilai Sisa Penyusutan Peralatan (Rp)	508.592
Total PKK (Rp)		958.959

Sumber: Hasil Penelitian, 2021 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 6, bahwa pendapatan kerja keluarga pada usahatani pakcoy secara hidroponik sebesar Rp 958.959,- per produksi. Pendapatan kerja keluarga diperoleh dari penjumlahan antara pendapatan bersih sebesar Rp 69.305,- dengan upah TKDK sebesar Rp 381.062,- dan nilai sisa penyusutan peralatan sebesar Rp 508.592,- per produksi. Menurut Zaidini (2010), pendapatan kerja keluarga adalah jumlah penghasilan rill dari seluruh anggota rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bersama atau perorangan dalam rumah tangga. Pendapatan keluarga merupakan balas karya atau jasa atau imbalan yang diperoleh karena sumbangan yang diberikan dalam kegiatan produksi.

Efisiensi Usahatani Sawi Pakcoy

Efisiensi usahatani sawi pakcoy secara hidrophonik dapat dilihat dengan membandingkan penerimaan dengan total biaya. Usahatani akan semakin efisien apabila selisih penerimaan jauh lebih besar dibandingkan dengan biaya. Pada penelitian ini terlihat nilai Efisisensi pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil analisis R/C rasio pada Usahatani Pakcov Hidroponik

No.	Komponen	Jumlah
1.	Total Penerimaan (Rp)	715.000
2.	Total Biaya (Rp)	645.695
R/C Rasio		1,11

Sumber: Hasil Penelitian, 2021 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 7, dapat dilihat bahwa nilai R/C rasio sebesar 1,11, yang artinya, setiap biaya yang dikeluarkan Rp 1,-, maka penerimaan yang didapatkan sebesar Rp 1,11,- dan pendapatan yang didapatkan sebesar Rp 0,11,-. Nilai efisiensi dari usahatani sawi pakcoy dikategorikan kecil hanya mampu memberikan keuntungan sebesar 11% dari total biaya yang dikeluarkan, namun usaha ini masih tergolang layak. Secara teori apabila nilai R/C lebih besar dari satu, artinya usaha tersebut layak untuk dikembangkan (Suratiyah, 2015). Efisiensi merupakan suatu cara yang digunakan dalam proses produksi dengan menghasilkan *output* yang maksimal dengan menekan pengeluaran produksi serendah-rendahnya terutama bahan baku atau dapat menghasilkan *output* produksi yang maksimal dengan sumberdaya yang terbatas. Dalam konsep efisiensi produksi ini, dikenal adanya efisiensi teknik dan efisiensi ekonomis atau efisiensi harga (Panjaitan et al., 2014).

IV. PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil penelitian Analisis Pendapatan Usahatani sayuran pakcoy Hidroponik milik Bapak Budianto di Kelurahan Simpang Tiga, Kecamatan Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi dapat disimpulkan bahwa besar biaya produksi yang terdiri dari biaya penyusutan peralatan sebesar Rp.86.432,. per produksi, biaya tidak tetap sebesar Rp.559.263,- per produksi, dan biaya total sebesar Rp.645.695,- per produksi, besar penerimaan sebesar Rp.715.000,- per produksi , besar pendapatan sebesar Rp.69.305,- per produksi , besar pendapatan kerja keluarga sebesar Rp.958.959,- per produksi dan Besarnya tingkat efisiensi R/C sebesar 1,11, yang artinya setiap biaya yang dikeluarkan Rp 1,-, maka penerimaan sebesar Rp 1,11,- dan pendapatan sebesar Rp 0,11,-, dikarenakan nilai R/C lebih besar dari satu, maka dapat disimpulkan usahatani pakcoy hidroponik layak untuk dikembangkan.

Saran

Untuk meningkatkan pendapatan pada usahatani sawi pakcoy pada sistim hidrophonik perlu peningkatan skala usaha, dan melakukan strategi pemasaran dengan memasarkan pada took-toko swalayan atau konsumen yang mengkonsumsi sayuran organik.

DAFTAR PUSTAKA

Aprilia, B. C. (2021). Analisis kelayakan usahatani sayur hidroponik metode nutrient film technique di forever green, Jakarta Timur. *Repository. Uinjkt. Ac. Id*, 6(2), 95–99.

Burano, R. S., & Siska, T. Y. (2019). Pengaruh karakteristik petani dengan pendapatan petani padi sawah. *Menara Ilmu*, *13*(10), 68–74. http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/1625

Ermayanti, F. (2012). *Valuasi Ekonomi Objek Wisata Ndayu Park Dengan Metode Biaya Perjalanan Dan Metode Valuasi Kontingensi*. 1–127. https://digilib.uns.ac.id/dokumen/30322/Valuasi-Ekonomi-Objek-Wisata-Ndayu-Park-Dengan-Metode-Biaya-Perjalanan-Dan-Metode-Valuasi-Kontingensi

- Hastuti, D. D. R. (2018). Pengembangan Komoditas Kelapa Sawit Dan Karet Serta Dampaknya Terhadap Pendapatan Petani Di Kecamatan Pelepat Ilir. *Jurnal Sains Sosio Huaniora*, 2, 92–104.
- Harmanto & Zulkifli. (1991). Manajemen Biaya. Yogyakarta: BPFE
- Narulita, N., Hasibuan, S., & Ch, R. M. (2019). Pengaruh Sistem dan Konsentrasi Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakcoy (Brassica Rapa L.) Secara Hidroponik. *Bernas: Jurnal Penelitian Pertanian*, 15(3), 99–108. http://jurnal.una.ac.id/index.php/jb/article/view/1307
- Panjaitan, F. E. D., Lubis, S. N., & Hashim, H. (2014). Analisis Efisiensi Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung (Studi Kasus: Desa Kuala, Kecamatan Tigabinanga, Kabupaten Karo). *Journal On Social Economic Of Agriculture and Agribusiness*, *3*(3), 1–14.
- Ratih, D., & Tsalas, L. (2020). Sayuran Hidroponik (Kasus: CV. Spirit Wirautama, Kota Tangerang Selatan) SKRIPSI Oleh: Jakarta: Universitas Islam Negeri Jakarta.
- Said, R. (1996). *Pengantar Ilmu Kependudukan Edisi Revisi*. CETAKAN V :Jakarta:LP3EShttp://filename=../../images/docs/download_(3).jpg.jpg&width=200
- Soekartawi. (2016). Analisis Usahatani. Jakarta: Universitas Indonesia (UI-Press).
- Soekartawi. (1995). Analisis Usahatani. Jakarta: Universitas Indonesia (UI-Press).
- Suratiyah, K. (2015). Ilmu Usahatani Edisi Revisi. Jakarta: Penebar Swadaya
- Zebua, O. (2018). Pengaruh Sosial Ekonomi Petani Terhadap Tingkat Pendapatan Petani Karet Di Kecamatan Hiliserangkai, Kabupaten Nias. *Warta Edisi*, *57*. https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/juwarta/article/view/150/145.