

Analisis Pendapatan Usahatani Sawi Pakcoy (*Brassica Rapa Chinensis. L*) Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya Pada Kelompok Tani "Sidodadi II" Di Desa Sidomukti Tegalsari Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang

(Analysis of Pakcoy Mustard (*Brassica Rapa Chinensis. L*) Farming Income and Influencing Factors in the "Sidodadi II" Farmer Group in Sidomukti Tegalsari Village, Bandungan District, Semarang Regency)

Eduardus Jayusman¹, Sulistyowati², Harum Sitepu²

¹Alumni Program S1 Studi Agribisnis, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Farming

²Staf Pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Farming Semarang

Email : sulistyowati@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui: 1) Pendapatan usahatani sawi pakcoy; 2) menganalisis tingkat kelayakan usahanya; 3) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhinya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan analisis deskriptif agar faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan dapat tergali lebih detil. Responden petani diambil secara sensus sebanyak 25 orang, berasal dari Desa Sidomukti Tegalsari Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari-Maret 2025. Analisis data terdiri dari analisis Total Revenue (TR), Break Even Point (BEP), Revenue Cost Ratio (RCR), Return On Investment (ROI) dan Regresi Linier Berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis kelayakan usaha secara ekonomi layak diusahakan nilai RCR 1,15 >1, BEP produksi 1.670.063 dan BEP harga Rp 3.494.453, BEP(PK) Rp 5.940.946; ROI (15,4%) dan keuntungan sebesar Rp 1.018.603,8 per Ha. Dari olah data program SPSS diperoleh persamaan $Y = -1291,441 - 0,240x_1 + 0,207x_2 - 0,441x_3 + 0,039x_4$ dari persamaan terlihat pupuk dan tenaga kerja yang berpengaruh positif, sedangkan biaya benih dan pestisida berpengaruh negatif terhadap pendapatan usaha tani sawi Pakcoy pada kelompok tani "Sidodadi II" kecamatan Bandungan kabupaten Semarang. Ada pengaruh biaya variabel terhadap pendapatan sebesar 95% terbukti hasil dari uji F sangat signifikan $0,00 < 0,05$, dan dari uji t diperoleh biaya perbekalan $0,000 < 0,05$, bahan bakar minyak $0,029 < 0,05$, dan tenaga kerja $0,00 < 0,05$ artinya biaya variabel sangat signifikan terhadap pendapatan.

Kata Kunci : sawi pakcoy, pendapatan, kelayakan

ABSTRACT

This study aims to find out 1) Agricultural Income. 2) Agribusiness Qualifications. 3) The effect of production and labor costs on the agricultural income of Pakcoy Sawi in the Research Area. The research method used is a descriptive analysis method, meaning describing as based on facts that have just occurred (ex post facto) conducted by survey. The research and data collection was carried out in February-March 2025, the number of respondents was 25 people. To determine income by analyzing production costs and income, agricultural feasibility by RCR, BEP, ROI analysis. To determine the influence of production and labor costs using double linear analysis. The results showed that the production cost of pakcoy mustard cultivation amounted to IDR 6,680,253,333, revenue of IDR 7,698,857,143, and revenue of IDR 1,018,603.8, RCR of 1.15, BEP_o 1,670,063, BEP_{Rp} 3,494,453, BEP_{PK} 5,940,946, and the real price per Kg in the field of IDR 4,000, an average ROI of 15.4%. Regression equation $Y = -1291,441 - 0,240x_1 + 0,207x_2 - 0,441x_3 + 0,039x_4$. Conclusion 1) the income of Pakcoy Sawi cultivation in the study area is Rp 1,018,603/Ha. 2) the income of Pakcoy Sawi farmers is influenced by the factors of seeds, fertilizers, pesticides, and labor.

Keywords: mustard pakcoy, income, eligibility

PENDAHULUAN

Sawi pakcoy (*Brassica rapa subsp*) merupakan tanaman sayuran berumur pendek (± 45 hari). Tanaman pakcoy dapat tumbuh baik di dataran rendah maupun dataran tinggi. Tanaman pakcoy bila ditinjau dari aspek ekonomis dan bisnisnya layak untuk dikembangkan atau diusahakan guna memenuhi permintaan konsumen yang semakin lama semakin meningkat. Kelayakan pengembangan budidaya sawi antara lain ditunjukkan oleh adanya kondisi wilayah tropis Indonesia yang sangat cocok untuk komoditas tersebut. Disamping itu, umur panen pakcoy relatif pendek yakni 35-45 hari setelah tanam dan hasilnya memberikan keuntungan yang memadai (Asrofunniam, Farid, et al 2022)

Produksi sawi pakcoy menurut (BPS Kabupaten Semarang) mengalami pasang surut dari tahun ketahun. Pada tahun 2020 produksi sawi pakcoy sebesar 30.375 kuintal, tahun 2021 sebesar 31.875 kuintal, tahun 2022 sebesar 28.179 kuintal. Oleh sebab itu, diperlukan cara untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan berusaha. Hal ini juga berhubungan dengan pendapatan petani yang tidak mencapai target yang diinginkan karena produksi yang dimiliki menurun.

Sebagai dasar untuk mengembangkan suatu usahatani, diperlukan suatu system informasi untuk mengetahui total biaya, penerimaan dan pendapatan dari suatu usahatani khususnya pakcoy. Penelitian ini untuk mengetahui total biaya, penerimaan, pendapatan dan rasio pendapatan dalam satu kali periode tanam. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Usahatani Budidaya Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica chinensis L*) Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya Pada Kelompok Tani Di Desa Sidomukti Tegalsari**

Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang”

Menurut Smith (1981), mengatakan bahwa produksi dari suatu sistem produksi usaha tani merupakan fungsi input dan output yang digunakan dalam produksi atau proses produksi. Tingkat produksi tergantung pada jumlah panen (kali) dan tenaga kerja yang digunakan dalam memproduksi.

Usahatani tanaman sawi Pakcoy yang akan dilakukan oleh seorang pengusaha harus menghasilkan keuntungan yang berkelanjutan maka perlu dilakukan analisis usaha, agar mampu memberi kehidupan yang layak bagi para petani dan perusahaannya (Effendi Irzal dan Oktariza Wawan, 2006).

Fenomena kesejahteraan petani yang rendah merupakan permasalahan yang sering terjadi, terutama pada petani tradisional sehingga menghambat pembangunan sub sektor pertanian khususnya pertanian sayuran seperti sawi Pakcoy. Rendahnya tingkat kesejahteraan petani merupakan tantangan dalam mencapai tujuan pembangunan pertanian antara lain meningkatkan kesejahteraan petani, khususnya petani sayuran seperti sawi pakcoy, dan masyarakat pada umumnya.

Produksi sawi pakcoy menurut (BPS Kabupaten Semarang) mengalami pasang surut dari tahun ketahun. Pada tahun 2020 produksi sawi pakcoy sebesar 30.375 kuintal, tahun 2021 sebesar 31.875 kuintal, tahun 2022 sebesar 28.179 kuintal. Oleh sebab itu, diperlukan cara untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan berusaha. Hal ini juga berhubungan dengan pendapatan petani yang tidak mencapai target yang diinginkan karena produksi yang dimiliki menurun.

Sebagai dasar untuk mengembangkan suatu usahatani, diperlukan suatu system informasi untuk

mengetahui total biaya, penerimaan dan pendapatan dari suatu usahatani khususnya pakcoy. Penelitian ini untuk mengetahui total biaya, penerimaan, pendapatan dan rasio pendapatan dalam satu kali periode tanam.

Sehubungan dengan kondisi tersebut maka diperlukan adanya analisis terhadap pendapatan usaha tani sawi Pakcoy pada usahatani sawi Pakcoy skala kecil di pantai kabupaten Batang serta faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan.

PERMASALAHAN

Permasalahan yang muncul dari usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Berapakah besarnya pendapatan usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang?
2. Bagaimana tingkat kelayakan usahatani sawi pakcoy yang dibudidayakan di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang?
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan petani sawi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang?

TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk mengetahui besarnya pendapatan usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti Tegalsari, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang.
2. Untuk menganalisis kelayakan usahatani sawi pakcoy yang dibudidayakan di Desa Sidomukti Tegalsari, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang.
3. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani sawi pakcoy di Desa

Sidomukti Tegalsari, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang.

MATERI DAN METODOLOGI

MATERI

1. Analisis Pendapatan

Pendapatan usahatani merupakan total penerimaan yang di terima oleh petani setelah adanya pengurangan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi, sewa lahan, pajak lahan, biaya pupuk, biaya benih, tenaga kerja dan penyusutan alat-alat pertanian dalam satu kali musim tanam.

a. Biaya Produksi

Biaya produksi Adalah banyaknya biaya input yang digunakan dalam proses produksi dikalikan dengan harga satuan. Biaya produksi dibedakan menjadi dua macam, yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap (biaya variabel).

b. Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih yaitu penerimaan yang didapatkan dari hasil penjualan produksi usahatani dikurangi total biaya yang dikeluarkan.

2. Analisis Kelayakan Usahatani

Analisis kelayakan usahatani adalah proses evaluasi menyeluruh untuk menentukan apakah usahatani layak dijalankan. Analisis kelayakan usaha tani melibatkan perhitungan RCR (*Revenue Cost Ratio*) untuk mengukur profitabilitas relatif, BEP untuk menentukan titik impas produksi, ROI untuk menilai pengembalian modal, dan regresi linier berganda.

3. Analisis Regresi Berganda (digunakan program SPSS).

Untuk mengetahui besarnya pengaruh secara simultan maupun parsial antara biaya perbekalan (x_1), bahan bakar minyak (x_2) dan tenaga

kerja (x_3) terhadap pendapatan usaha tangkap jaring arad digunakan analisis linier berganda (Soekartawi, 2004). Untuk memprediksi hasil berdasarkan variabel seperti biaya input dan harga pasar, sehingga membantu petani membuat keputusan investasi yang tepat.

Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan analisis deskriptif agar faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan dapat tergalil lebih detil. Responden petani diambil secara random sampling sebanyak 30 orang ($\pm 10-30\%$ dari responden yang ada, karena $n > 100$) (Arikunto, 1988) yang berasal dari desa Sidorejo kecamatan Gringsing 86 orang, desa Sengon kecamatan Gringsing 91 orang, desa Kedawung kecamatan Tulis 87 orang dan desa Kedung Segog Kecamatan Tulis 89 orang sehingga setiap desa terwakili. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari-April 2013.

1. Analisis deskriptif

Metode ini dimaksudkan untuk menggambarkan dan menganalisis suatu kondisi sesuai dengan fakta yang terjadi di lapangan. Data yang digunakan merupakan data aktual yang diperoleh secara langsung dari lokasi penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui penelitian lapangan (field research), yaitu dengan melakukan pengamatan dan pengambilan data secara langsung terhadap usahatani budidaya sawi pakcoy pada Kelompok Tani "Sidodadi II" di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang.

2. Analisis Kuantitatif

Untuk analisis data yang telah dikumpulkan ditabulasi dalam tabel yang telah disesuaikan dengan keperluan. Analisis data yang dilaksanakan meliputi penghitungan regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh antara sarana produksi terhadap pendapatan

dan penghitungan kelayakan usaha menggunakan analisis *Total Revenue* (TR), *Break Even Point* (BEP), *Revenue Cost Ratio* (RCR), *Return On Investment* (ROI).

3. Analisis Biaya Pendapatan dan Pengeluaran

Analisis ini digunakan untuk menghitung besarnya biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usaha tangkap nelayan jaring arad. Total penerimaan atau *total revenue* dihitung dengan rumus:

$$TR = P \times Q$$

Dimana:

TR = *Total Revenue* / penerimaan (Rp/trip)

P = *Price* / Harga

Q = *Quantum* / total produksi (kg/trip)

Biaya (*cost*) produksi dikeluarkan untuk usaha tangkap nelayan jaring arad merupakan penjumlahan dari seluruh biaya, meliputi biaya tetap (penyusutan perahu, mesin, jaring, kranjang+box, retribusi dan perawatan perahu, mesin, jaring, kranjang+box; biaya variabel (perbekalan, bahan bakar minyak dan membayar upah tenaga kerja).

Adapun pendapatan adalah selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Pendapatan} = \text{Total penerimaan} - \text{Total Biaya}$$

4. Analisis Usaha

a. *Break Even Point* (BEP)

Break Even Point adalah titik pulang pokok dimana *total revenue* sama dengan *total cost* (TR = TC). Hal ini dapat digunakan sebagai ukuran bagi pelaksanaan usahatangkap dalam mendapatkan keuntungan yang diharapkan. Formula yang digunakan untuk mengetahui jumlah produksi dan dalam keadaan BEP menurut Kadariah (1988) adalah :

$$BEP_{(Q)} = \frac{a}{(p-b)}$$

Dimana:

a = Fixed Cost (biaya tetap)

b = Variable Cost (biaya variable) per unit

p = Price (harga per unit)

Untuk menghitung BEP dalam rupiah dan BEP Pendapatan Kotor adalah :

$$BEP_{(Rp)} = \frac{a}{1-b/p}$$

$$BEP_{(PK)} = \frac{BT}{1-\frac{BV}{PK}}$$

b. Revenue Cost Ratio (RCR)

$$R/C = \frac{PK}{TBP}$$

Dimana:

PK = Pendapatan Kotor

TBP = Total Biaya Produksi (biaya tetap dan biaya variabel)

c. Return On Investment (ROI)

Return On Investment (ROI) digunakan untuk mengetahui total biaya produksi yang dikeluarkan dan kapan akan kembali (Rahardi, 1999).

$$ROI = \frac{\text{Pendapatan Bersih}}{\text{Total Biaya Produksi}}$$

5. Analisis Regresi Berganda (digunakan program SPSS).

Untuk mengetahui besarnya pengaruh secara simultan maupun parsial antara biaya perbekalan (x1), bahan bakar minyak (x2) dan tenaga kerja (x3) terhadap pendapatan usaha tangkap jaring arad digunakan analisis linier berganda (Soekartawi, 2004).

Persamaan yang digunakan adalah:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots b_nx_n$$

Dimana:

Y = Pendapatan usaha tangkap jaring arad (Rp/trip/hari)

a = Konstanta regresi

b1,b2,bi = Koefisien regresi

x1 = Biaya perbekalan

x2 = Biaya bahan bakar minyak

x3 = Biaya tenaga kerja

xn = biaya faktor lain yang tidak diteliti

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Usahatani Sawi Pakcoy

Petani dalam kegiatan usahatani menggunakan berbagai input produksi yang terdiri atas biaya tetap dan biaya variabel selama proses budidaya sawi pakcoy.

1. Biaya Tetap

Biaya tetap pada usahatani sawi pakcoy meliputi sewa lahan, pajak, serta biaya penyusutan alat-alat seperti cangkul, sabit, dan sprayer yang dihitung dalam satu kali musim tanam. Rincian biaya tetap tersebut terdiri atas sewa lahan sebesar Rp 3.122.761, pajak sebesar Rp 156.814, biaya penyusutan cangkul sebesar Rp 7.500, sabit sebesar Rp 7.000, dan sprayer sebesar Rp 25.000. Dengan demikian, total biaya tetap usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti Tegalsari, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang adalah sebesar Rp 3.319.076. Hasil ini berbeda dengan penelitian Asrofanni'am dkk. (2022) yang menunjukkan bahwa biaya tetap yang dikeluarkan sebesar Rp 196.314. Perbedaan tersebut disebabkan oleh tidak dimasukkannya komponen biaya sewa lahan dalam penelitian tersebut.

2. Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang dikeluarkan dalam satu kali musim tanam, yang besarnya disesuaikan dengan kebutuhan dalam usahatani. Biaya variabel

pada usahatani sawi pakcoy meliputi biaya benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja. Tenaga kerja yang digunakan berasal dari dalam keluarga maupun masyarakat sekitar, sehingga memudahkan petani dalam memperoleh tenaga kerja.

Berdasarkan Tabel 4. rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan petani dalam satu kali musim tanam usahatani sawi pakcoy sebesar Rp 3.319.076. Biaya tetap tersebut terdiri atas biaya sewa lahan sebesar Rp 3.122.761, pajak sebesar Rp 156.814, serta biaya penyusutan alat yang meliputi cangkul sebesar Rp 7.500, sabit Rp 7.000, dan sprayer Rp 25.000. Sementara itu, biaya variabel dalam

usahatani sawi pakcoy meliputi biaya benih sebesar Rp 487.952, pupuk Rp 466.246, pestisida Rp 411.393, dan tenaga kerja Rp 1.995.584. Dengan demikian, rata-rata total biaya variabel pada usahatani sawi pakcoy per hektar dalam satu kali musim tanam adalah sebesar Rp 3.361.177.

Jika dibandingkan dengan penelitian oleh (Asrofunniam dkk., 2022), yang menunjukkan biaya sebesar Rp 2.030.800, maka biaya pada penelitian ini tergolong lebih tinggi. Hal ini disebabkan oleh adanya komponen biaya sewa lahan yang cukup besar, sehingga meningkatkan total biaya yang dikeluarkan petani.

Tabel 4. Rata-Rata Biaya Tetap dan Biaya Variabel Usahatani Sawi Pakcoy dalam 1 Ha

No	Uraian	Total Biaya (Rp)
1. Biaya Tetap		
	Sewa Lahan	3.122.761
	Pajak	156.814
2. Biaya Penyusutan		
	Cangkul	7.500
	Sabit	7.000
	Sprayer	25.000
Total Biaya Tetap		3.319.075
3. Biaya Variabel		
	Benih	487.952
	Pupuk	466.247
	Pestisida	411.393
	Tenaga Kerja	1.995.585
Total Biaya Variabel		3.361.177
Total Biaya Produksi		6.680.253

Sumber: Data Primer Diolah 2024

3. Penerimaan dan Pendapatan
Penerimaan dan pendapatan dari hasil panen usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukri,

kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang, dalam satu kali musim tanam pada luas lahan 1 hektar, disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Perhitungan Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Sawo Pakcoy per Ha

	Hasil Produksi (Ton)	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
Penerimaan (a)	1.9	4.000	7.698.857
Total Biaya (b)			6.680.253
Pendapatan (a-b)			1.018.603

Sumber: Data Primer Diolah 2025

Menurut Tabel 5. penerimaan yang diperoleh petani dari hasil panen sawi pakcoy sebesar Rp 7.698.857 dengan harga jual Rp 4.000/kg. Harga tersebut tergolong standar di daerah penelitian, sehingga besarnya penerimaan petani sangat dipengaruhi oleh tingkat harga yang relatif stabil di pasaran. Semakin tinggi harga jual dan jumlah produksi yang dihasilkan, maka semakin besar pula penerimaan yang diperoleh petani.

Produksi sawi pakcoy yang dihasilkan mencapai 1,9 ton/ha. Tingkat produksi ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor teknis maupun non-teknis. Faktor teknis meliputi kondisi kesuburan tanah, penggunaan benih unggul, pemupukan, serta teknik budidaya yang diterapkan petani. Sementara itu, faktor non-teknis meliputi kondisi cuaca, ketersediaan air, serta gangguan hama dan penyakit tanaman. Apabila faktor-faktor tersebut dapat dikelola dengan baik, maka produksi yang dihasilkan cenderung optimal dan berdampak pada peningkatan penerimaan petani.

Pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu kali musim tanam. Dalam penelitian ini, pendapatan yang diperoleh petani sawi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang sebesar

Rp1.018.603 per musim tanam. Nilai pendapatan tersebut menunjukkan bahwa usahatani sawi pakcoy masih memberikan keuntungan bagi petani, meskipun jumlahnya relatif tidak terlalu besar.

Besarnya pendapatan yang relatif rendah ini dapat disebabkan oleh tingginya biaya produksi yang harus dikeluarkan petani, seperti biaya pembelian benih, pupuk, pestisida, serta biaya tenaga kerja. Selain itu, fluktuasi harga input dan output juga turut mempengaruhi tingkat pendapatan yang diterima petani. Apabila biaya produksi meningkat tanpa diikuti kenaikan harga jual, maka pendapatan petani akan menurun.

Dengan demikian, untuk meningkatkan pendapatan petani, diperlukan upaya efisiensi dalam penggunaan biaya produksi serta peningkatan produktivitas melalui penerapan teknologi budidaya yang lebih baik. Selain itu, stabilitas harga jual di tingkat petani juga perlu diperhatikan agar keuntungan yang diperoleh dapat lebih optimal.

B. Kelayakan Usahatani Sawi Pakcoy

Analisis kelayakan usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti Tegalsari Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang meliputi aspek analisis RCR (*Revenue Cost Ratio*), BEP (*Break Even Point*), dan ROI (*Return Of Investment*).

1. RCR (*Revenue Cost Ratio*)
R/C Ratio (*Revenue Cost Ratio*) merupakan perbandingan antara total penerimaan atau pendapatan kotor yang diperoleh dari suatu usahatani dengan total biaya produksi yang dikeluarkan untuk menghasilkan produk tersebut. Analisis R/C Ratio digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi dan kelayakan suatu usaha tani.

Kriteria penilaian R/C Ratio adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai $RCR > 1$ maka usaha tersebut layak diusahakan.
- b) Jika nilai $RCR < 1$ maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan.

Hasil perhitungan nilai RCR pada usahatani sawi pakcoy per hektar dapat dilihat pada Tabel 6. sebagai berikut:

Tabel 6. Rata-Rata Analisis RCR Usahatani Sawi Pakcoy per Ha

No	Uraian	Hasil Analisis Usahatani
1	Total Biaya Produksi (Rp)	6.680.253
2	Penerimaan (Rp)	7.698.857
3	RCR	1.15

Sumber: Data Primer Diolah 2025

Berdasarkan hasil perhitungan R/C Ratio pada usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang, diperoleh nilai R/C Ratio sebesar 1,15. Nilai tersebut diperoleh dari perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya produksi yang dikeluarkan selama satu kali musim tanam. Nilai R/C Ratio yang lebih besar dari 1 (R/C Ratio > 1) menunjukkan bahwa usahatani sawi pakcoy tersebut layak untuk diusahakan dan memberikan keuntungan bagi petani. Hal ini berarti setiap pengeluaran biaya sebesar Rp1,00 akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,15, sehingga terdapat keuntungan sebesar Rp0,15 dari setiap rupiah yang dikeluarkan. Meskipun usahatani ini tergolong menguntungkan, nilai R/C Ratio yang tidak terlalu tinggi menunjukkan bahwa tingkat keuntungan yang diperoleh petani

masih relatif terbatas. Hal ini dapat disebabkan oleh tingginya biaya produksi, seperti biaya benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja, serta harga jual yang masih berada pada tingkat standar.

Dengan demikian, diperlukan upaya untuk meningkatkan efisiensi biaya produksi dan produktivitas hasil panen, sehingga nilai R/C Ratio dapat meningkat. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui penggunaan input yang lebih efisien, penerapan teknologi budidaya yang tepat, serta pengelolaan usaha tani yang lebih optimal. Selain itu, peningkatan akses pasar dan stabilitas harga juga dapat menjadi faktor penting dalam meningkatkan keuntungan petani.

2. BEP (*Break Even Point*)

BEP merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui titik keseimbangan antara total penerimaan dengan

total biaya produksi yang dikeluarkan dalam suatu usahatani. BEP menunjukkan kondisi di mana usaha tidak mengalami keuntungan maupun kerugian, sehingga menjadi indikator penting dalam menilai batas minimal keberhasilan suatu usaha tani. Dalam analisis usahatani, BEP dapat dibedakan menjadi dua, yaitu BEP produksi dan BEP harga. BEP produksi menunjukkan jumlah minimal hasil panen yang harus dicapai agar biaya produksi dapat tertutupi, sedangkan BEP harga

menunjukkan harga minimal yang harus diterima petani agar tidak mengalami kerugian. Dengan mengetahui nilai BEP, petani dapat memperkirakan batas aman dalam menjalankan usahatannya.

Hasil perhitungan BEP pada usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang dihitung per hektar dalam satu kali periode tanam. Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Analisis BEP usahatani Sawi Pakcoy Per Ha

No	Uraian	Hasil Analisis Usahatani(Rp)
1	BEP (Q)	1.670.063
2	BEP (Rp)	3.494.453
3	BEP (PK)	5.940.946

Sumber: Data Primer Diolah 2025

Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui bahwa titik impas (Break Even Point) usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang menunjukkan nilai BEP produksi (BEP Q) sebesar 1.670,063 kg/ha. Hal ini berarti bahwa produksi minimal yang harus dicapai petani agar berada pada kondisi impas, yaitu tidak mengalami kerugian maupun keuntungan, adalah sebesar 1.670,063 kg/ha pada tingkat harga yang berlaku di pasar. Selain itu, hasil perhitungan juga menunjukkan bahwa BEP harga (BEP Rp) sebesar Rp3.494,453/kg.

Nilai ini menunjukkan bahwa harga minimal yang harus diterima petani agar dapat menutupi seluruh biaya

produksi adalah sebesar Rp3.494,453/kg. Apabila dibandingkan dengan harga jual rata-rata sawi pakcoy di tingkat petani yaitu sebesar Rp4.000/kg, maka harga jual tersebut berada di atas titik impas (BEP). Hal ini menunjukkan bahwa usahatani sawi pakcoy masih berada pada kondisi yang menguntungkan, karena harga jual yang diterima petani telah melebihi harga minimal untuk menutup biaya produksi.

Dengan demikian, berdasarkan analisis BEP baik dari sisi produksi maupun harga, usahatani sawi pakcoy di daerah penelitian dapat dikatakan layak untuk diusahakan. Namun demikian, petani tetap perlu menjaga stabilitas produksi dan harga jual agar tetap berada di

atas titik impas, sehingga risiko kerugian dapat diminimalkan.

3. ROI (*Return Of Investment*)

Return on Investment (ROI) merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengetahui tingkat pengembalian

modal dari suatu usahatani. ROI menunjukkan seberapa besar keuntungan bersih yang diperoleh dibandingkan dengan total biaya produksi yang telah dikeluarkan dalam satu kali periode usaha.

Tabel 8. Analisis ROI Usahatani Sawi Pakcoy Per Ha

No	Uraian	Hasil Analisis
1	Total Biaya Produksi (Rp)	6.680.253
2	Pendapatan Bersih (Rp)	1.018.603
3	ROI (%)	15.4

Sumber: Data Primer Diolah 2025

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh nilai Return on Investment (ROI) pada usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang sebesar 15,24%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengembalian modal yang diperoleh petani dari usahatani sawi pakcoy cukup baik dalam satu kali periode tanam. Nilai ROI sebesar 15,24% berarti bahwa setiap biaya yang dikeluarkan sebesar Rp100 akan memberikan keuntungan sebesar Rp15,24.

Hal ini menunjukkan bahwa usahatani sawi pakcoy mampu memberikan keuntungan bagi petani, sehingga usaha tersebut layak untuk diusahakan dan dikembangkan. Meskipun demikian, nilai ROI yang masih tergolong sedang ini menunjukkan bahwa tingkat keuntungan yang diperoleh belum terlalu tinggi. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti tingginya biaya produksi, harga jual yang relatif standar, serta produktivitas yang belum maksimal.

Dengan demikian, untuk meningkatkan nilai ROI, petani

perlu melakukan upaya efisiensi dalam penggunaan biaya produksi serta meningkatkan hasil produksi melalui penerapan teknik budidaya yang lebih baik. Selain itu, peningkatan kualitas hasil panen dan akses pasar juga dapat menjadi strategi untuk meningkatkan harga jual, sehingga keuntungan yang diperoleh petani dapat lebih optimal.

C. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Usahatani Sawi Pakcoy

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh sarana produksi dan tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang. Analisis ini bertujuan untuk menguji hubungan antara beberapa variabel independen dengan satu variabel dependen secara simultan.

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, penelitian ini menganalisis pengaruh biaya sarana produksi yang meliputi benih, pupuk, pestisida, serta biaya tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy sebagai variabel dependen. Dengan menggunakan analisis regresi linier berganda, dapat diketahui besarnya

pengaruh masing-masing variabel independen, baik secara parsial maupun simultan, terhadap pendapatan petani. Selain itu, analisis ini juga dapat menunjukkan arah hubungan antar variabel, apakah berpengaruh positif atau negatif, serta tingkat signifikansi dari masing-masing faktor produksi yang digunakan dalam usahatani. Dengan demikian, dapat diketahui faktor

mana yang paling dominan mempengaruhi pendapatan petani sawi pakcoy.

Hasil analisis regresi linier berganda tersebut selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel yang memuat nilai koefisien regresi, nilai signifikansi, serta indikator statistik lainnya. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 9. Analisis Regresi Linear Berganda Usahatani Sawi Pakcoy Per Luas Lahan

No	Uraian	Nilai t hitung
1	Koefisien Korelasi (R)	0.890
2	R ² (Koefisien Determinasi)	0.792
3	R ² disesuaikan	0.750
4	F Hitung	19.016
5	F Signifikan	0.000
6	Konstanta Regresi (a)	-1291,441
7	Benih (X ₁)	0,240 ^{ns})
8	Pupuk (X ₂)	0,207 ^{ns})
9	Pestisida (X ₃)	0,441 ^{ns})
10	Tenaga Kerja (X ₄)	0,039 [*])

Sumber: Data Primer Diolah 2025

Keterangan:

^{*}) Signifikan

^{ns}) Non-Signifikan

Dari hasil analisis diatas, dapat dituliskan persamaan regresi linear berganda pada Tabel 9. Sebagai berikut:

$$Y = -1291,441 - 0,240X_1 + 0,207X_2 - 0,441X_3 + 0,039X_4$$

Di mana Y merupakan pendapatan usahatani, X₁ adalah biaya benih, X₂ adalah biaya pupuk, X₃ adalah biaya pestisida, dan X₄ adalah biaya tenaga kerja.

1. Konstantan dan koefisien regresi

Berdasarkan Tabel 9, diketahui bahwa nilai konstanta sebesar -1291,441. Nilai konstanta ini menunjukkan bahwa apabila seluruh variabel independen, yaitu biaya benih (X₁), pupuk (X₂), pestisida (X₃), dan tenaga kerja (X₄) bernilai nol, maka pendapatan usahatani sawi pakcoy (Y) sebesar -1291,441. Nilai negatif tersebut

mengindikasikan bahwa tanpa adanya penggunaan faktor-faktor produksi, petani tetap mengalami kerugian. Hal ini mencerminkan adanya biaya tetap yang harus ditanggung dalam usahatani, meskipun kegiatan produksi tidak dilakukan secara optimal.

Nilai koefisien regresi variabel benih (X₁) sebesar -0,240 menunjukkan bahwa setiap peningkatan biaya benih sebesar satu satuan akan menurunkan pendapatan sebesar 0,240 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap (ceteris paribus). Hubungan ini bersifat negatif, yang mengindikasikan bahwa peningkatan biaya benih tidak selalu diikuti dengan peningkatan pendapatan. Namun demikian, variabel benih tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang.

Nilai koefisien regresi variabel pupuk (X_2) sebesar 0,207 menunjukkan bahwa setiap peningkatan biaya pupuk sebesar satu satuan akan meningkatkan pendapatan (Y) sebesar 0,207 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap (*ceteris paribus*). Hal ini menunjukkan hubungan positif antara penggunaan pupuk dan pendapatan usahatani. Namun demikian, variabel pupuk tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang.

Nilai koefisien regresi variabel pestisida (X_3) sebesar -0,441 menunjukkan bahwa setiap peningkatan biaya pestisida sebesar satu satuan akan menurunkan pendapatan (Y) sebesar 0,441 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap. Hal ini menunjukkan hubungan negatif antara penggunaan pestisida dan pendapatan usahatani. Namun demikian, variabel pestisida tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang.

Nilai koefisien regresi variabel tenaga kerja (X_4) sebesar 0,039 menunjukkan bahwa setiap peningkatan penggunaan tenaga kerja sebesar satu satuan akan meningkatkan pendapatan (Y) sebesar 0,039 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap. Variabel tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy, sehingga dapat dikatakan bahwa tenaga kerja merupakan faktor yang memiliki peran penting dalam meningkatkan pendapatan petani di daerah penelitian.

2. Uji Parsial (Uji t)

Berdasarkan hasil uji t menggunakan SPSS, diperoleh bahwa koefisien regresi variabel benih (X_1) memiliki nilai t hitung sebesar $-1.212 < t$ tabel 1.71. Dengan

demikian, H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga variabel benih tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy.

Koefisien regresi variabel pupuk (X_2) menunjukkan nilai t hitung sebesar $1,303 < t$ tabel sebesar 1,71. Oleh karena itu, H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga variabel pupuk tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy.

Koefisien regresi variabel pestisida (X_3) memiliki nilai t hitung sebesar 0,785 $< t$ tabel sebesar 1,71. Dengan demikian, H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga variabel pestisida tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy.

Sementara itu, koefisien regresi variabel tenaga kerja (X_4) menunjukkan nilai t hitung sebesar $2,215 > t$ tabel sebesar 1,71. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga variabel tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy.

3. Anova (Uji Simultan Uji F)

Berdasarkan hasil uji F menggunakan SPSS, diperoleh nilai F hitung sebesar 19,016 yang lebih besar dari F tabel sebesar 2,76 pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$), maka dari itu F hitung $> F$ tabel sehingga berdasarkan pengambilan keputusan pada Uji F dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima atau dengan kata lain faktor-faktor produksi (benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja) secara simultan berpengaruh terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian serta analisis data yang telah dilakukan mengenai usahatani sawi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang,

maka dapat ditarik beberapa kesimpulan dan saran sebagai berikut:

A. Kesimpulan

1. Usahatani awi pakcoy di Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang secara finansial tergolong menguntungkan, dengan tingkat rata-rata pendapatan bersih sebesar Rp1.018.603 per hektar dalam satu kali musim tanam.
2. Berdasarkan hasil analisis R/C Ratio, BEP (produksi), BEP (harga), BEP (penerimaan), serta ROI, usahatani sawi pakcoy di Kelompok Tani Sidodadi II Desa Sidomukti, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang dinyatakan layak untuk diusahakan dan dikembangkan.
3. Secara simultan, faktor biaya sarana produksi (benih, pupuk, dan pestisida) serta tenaga kerja berpengaruh terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy. Namun, secara parsial hanya variabel tenaga kerja (X_4) yang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan, sedangkan variabel benih (X_1), pupuk (X_2), dan pestisida (X_3) tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani sawi pakcoy.

B. Saran

1. Petani perlu memperhatikan efektivitas dan efisiensi dalam penggunaan biaya produksi, khususnya pada penggunaan pupuk dan pestisida, dengan mengikuti dosis dan anjuran yang tepat. Hal ini bertujuan agar penggunaan input lebih optimal sehingga hasil produksi dan pendapatan yang diperoleh dapat

meningkat secara maksimal.

2. Penggunaan tenaga kerja dalam usahatani sawi pakcoy perlu lebih dioptimalkan, mengingat biaya tenaga kerja yang relatif tinggi. Oleh karena itu, petani disarankan untuk menyesuaikan jumlah tenaga kerja sesuai kebutuhan serta lebih selektif dalam pemilihan tenaga kerja, sehingga biaya yang dikeluarkan menjadi lebih efisien tanpa mengurangi kualitas dan hasil produksi.
3. Pemerintah atau instansi terkait diharapkan dapat memberikan penyuluhan dan pendampingan kepada petani mengenai penggunaan sarana produksi yang tepat, penerapan teknologi budidaya yang efisien, serta akses informasi pasar. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji faktor-faktor lain yang mempengaruhi pendapatan usahatani sawi pakcoy, sehingga dapat diperoleh hasil penelitian yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus 2023, BPS Kabupaten Semarang Tahun 2023. Kecamatan Bandungan Dalam Angka 2023. Kabupaten Semarang: BPS Kabupaten Semarang.
- Aryanto, L. (2020). Analisis Usahatani Sawi Pakcoy (*Brassica rapa*. L) di Kecamatan Medan Deli Sumatera Utara. Medan.
- Asrofunni'am, F., Prabowo, R., Fachriyan, H. A., & Hastuti, D. (2022). Analisis Usahaatni Sawi

- Pakcoy (*Brassica Rapa* Subsp. *Chinensis*) Di Desa Sumberejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 307-313.
- Asrofunni'am, Farid, et al. Analisis Usahatani Sawi Pakcoy (*Brassica rapa* subsp. *chinensis*) di Desa Sumberejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 2022, 4: 307-313.
- Mawwadah, N. (2022). Analisis Pendapatan Usahatani Pakcoy Di Unit Usaha Hidroponik Pamulang. Jakarta.
- Oktariza, Wawan, and Irzal Effendi. "Manajemen Agribisnis Perikanan." *Penebar Swadaya. Jakarta. 163hal* (2006).
- Setawati, L., Marmaini, & Putri, Y. P. (2020). Respons Pertumbuhan Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica chinensis*. L) Terhadap Pemberian Air Kelapa Tua (*Cocos nucifera*). *Jurnal Indobiosains*, 1-6.
- Sinaga, R., Noravika, M., Herawati, Widiastuti, M. M., Sukmaya, S. G., Sari, N. W., et al. (2024). Ilmu Usahatani. Kabupaten Bandung: Widina Media Utama.