

**Analisis Pendapatan Usahatani Brokoli di Kelurahan Kakaskasen
Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon**

*Analysis of Broccoli Farming Income in Kakaskasen Village
North Tomohon District, Tomohon City*

Isabella Kudibay ^{(1)(*)}, **Joachim Noch Karel Dumais** ⁽²⁾, **Nordy Fritsgerald Lucky Waney** ⁽²⁾

1) Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado

2) Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado

*Penulis untuk korespondensi: isabelakudibay@gmail.com

Naskah diterima melalui e-mail jurnal ilmiah agrisocioekonomi@unsrat.ac.id

: Kamis, 12 Januari 2023

Disetujui diterbitkan

: Sabtu, 28 Januari 2023

ABSTRACT

This study aims to analyze the income of broccoli farming in Kakaskasen Village, North Tomohon District, Tomohon City. This research was conducted from June to August 2022. The selection of respondents was done deliberately. The data collection method is a survey method. Interview data collection techniques using a questionnaire. The data used are primary data and secondary data. Primary data was collected through interviews based on questionnaires, to four farmers. The secondary data were obtained from research-related institutions, namely the Department of Agriculture and the Village Office. The results showed that the total production cost of broccoli farming calculated per Ha on average per one planting season was IDR13,958,670.- The total income of broccoli farming on average per one growing season was IDR44,531,250.- the average per growing season is IDR30,572,580.- The R/C ratio of broccoli farmers in Kakaskasen Village is 3.1, which means that farming is profitable.

Keywords : income; R/C ratio; broccoli

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan usahatani brokoli di Kelurahan Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Juni sampai bulan Agustus 2022. Pemilihan responden dilakukan secara sengaja. Metode pengumpulan data adalah metode survei. Teknik pengumpulan data wawancara menggunakan kuesioner. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara berdasarkan kuesioner, kepada empat petani. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait penelitian yaitu Dinas Pertanian dan Kantor Kelurahan. Hasil penelitian menunjukkan total biaya produksi usahatani brokoli dihitung per Ha rata-rata per satu kali musim tanam sebesar Rp13.958.670.- Total penerimaan usahatani brokoli rata-rata per satu kali musim tanam sebesar Rp44.531.250.- Pendapatan bersih usahatani rata-rata per satu kali musim tanam yaitu sebesar Rp30.572.580.- R/C Ratio petani brokoli di Kelurahan Kakaskasen yaitu 3,1 yang artinya usahatani menguntungkan.

Kata kunci : pendapatan; R/C rasio; brokoli

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Produk hortikultura merupakan salah satu aspek pembangunan pertanian. Tanaman yang termasuk dalam tanaman hortikultura yaitu sayur-sayuran, buah-buahan, tanaman hias dan tanaman obat-obatan. Secara sederhana fungsi lain tersebut dapat dibagi menjadi empat, yaitu sebagai fungsi penyedia pangan, fungsi ekonomi, fungsi kesehatan dan fungsi sosial budaya.

Salah satu produk tanaman hortikultura yang dikembangkan dan diharapkan dapat mendukung sektor pertanian sebagai sektor penyokong perekonomian adalah tanaman sayur-sayuran (Bahar, 2012). Salah satu kecamatan di Provinsi Sulawesi Utara yang membudidayakan tanaman brokoli adalah di Kecamatan Tomohon Utara, Kota Tomohon. Wilayah Kecamatan Kota Tomohon merupakan daerah yang cocok untuk budidaya tanaman brokoli karena didukung oleh iklim yang bagus. Keadaan alam di Kecamatan Tomohon Utara cocok untuk berusaha brokoli. Tanaman ini merupakan salah satu sumber mata pencaharian penduduk di Kecamatan Tomohon Utara. Termasuk dalam suku kubis-kubisan, luas panen tanaman ini yaitu sebesar 80.00 hektar (BPS, 2017).

Usahatani Brokoli di Kelurahan Kakaskasen merupakan kegiatan yang sudah turun temurun dilakukan dengan variasi luas lahan yang berbeda. Status kepemilikan lahan petani brokoli rata-rata milik sendiri dengan luas lahan 60 x 50m dan variasi ukuran lahan petani lainnya. Dengan status lahan milik sendiri ada juga petani yang memiliki tenaga kerja dan ada juga yang bekerja sendiri dalam mengusahakan usahatani tanaman brokoli ini. Ukuran tanam tanaman brokoli 1 bedeng (baris tanam) menghasilkan 75 biji brokoli. Tanaman yang memiliki variasi harga jual ini biasanya diborong langsung oleh konsumen sebelum panen (*pre order*) lalu dijual kembali dengan harga yang berbeda. Bisa juga dijual langsung dari petani ke pasar dengan sistem jual per 10kg dengan harga Rp750.000,00 jika harga jual pasar meningkat dan Rp350.000 untuk harga normal pasar.

Kelurahan Kakaskasen di Kota Tomohon merupakan daerah yang mempunyai potensi untuk pengembangan tanaman ini. Oleh karena tanaman ini merupakan tanaman yang masih baru di kembangkan di daerah ini maka penelitian tentang

usahatani brokoli diantaranya analisis pendapatan belum pernah dilakukan padahal pendapatan petani memegang peran penting dalam kontribusi ekonomi di sektor pertanian. Salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap tingkat kesejahteraan Kelurahan Kakaskasen yaitu pendapatan yang diperoleh dari petani. Oleh karena itu, peneliti tertarik memilih usahatani brokoli sebagai objek penelitian karena peneliti ingin mengetahui apakah kegiatan usahatani yang dilakukan petani brokoli di Kelurahan Kakaskasen, Kecamatan Tomohon Utara, Kota Tomohon memperoleh keuntungan.

Berdasarkan pemahaman yang telah dikemukakan, yang menjadi perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah Analisis Pendapatan Usahatani Brokoli di kelurahan Kakaskasen kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pendapatan usahatani brokoli di Kelurahan Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon.

Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti, sebagai syarat untuk mendapat gelar strata tingkat 1 (S1).
2. Bagi petani dapat memberikan informasi pendapatan yang diperoleh dari usahatani brokoli.
3. Bagi pemerintah, sebagai bahan informasi untuk kebijakan di bidang pertanian.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan selama tiga bulan yaitu dari bulan Juni sampai bulan Agustus 2022 dari persiapan sampai penyusunan laporan penelitian. Lokasi penelitian di Kelurahan Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang di peroleh di lapangan tempat penelitian yaitu kepada petani brokoli di Kelurahan Kakaskasen dengan wawancara langsung kepada petani menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner). Data

sekunder di peroleh dari Dinas Pertanian Kota Tomohon, Balai Pertanian serta hasil-hasil penelitian yang terkait dalam penelitian ini.

Konsep Pengukuran Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dihitung dalam satu masa tanam per hektar yaitu:

1. Luas lahan dinyatakan dalam satuan hektar (Ha).
2. Biaya produksi adalah besarnya biaya yang dikeluarkan petani dalam melakukan penanaman Brokoli dalam sekali tanam yang diukur dalam satuan rupiah (Rp). Biaya produksi terdiri dari:
 - a. Biaya Tetap: penyusutan seperti alat dan mesin-mesin, dinyatakan dalam satuan rupiah per satu kali proses produksi dan pajak lahan.
 - b. Biaya Variabel: benih dalam satuan Kg, pupuk anorganik (Urea, Ponska, SP36) dan pupuk organik dalam satuan Kg, Pestisida dalam satuan Rp/liter, Kas dalam satuan Rp, upah tenaga kerja dalam satuan HOK (Hari Orang Kerja) dan dinilai dalam satuan rupiah.
3. Jumlah produksi adalah besarnya produksi brokoli yang dihasilkan petani dalam sekali tanam yang diukur dengan satuan kilogram (Kg).
4. Harga produksi adalah harga Brokoli yang berlaku dipasaran yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis usahatani. Untuk menganalisis usahatani brokoli di Kelurahan Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon digunakan dengan rumus:

$$Pd = TR-TC$$

Keterangan :

Pd = pendapatan

TR = total Penerimaan

TC = total biaya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Wilayah Penelitian

Wilayah Kelurahan Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon terletak pada ketinggian 40 - 90 m dari permukaan laut, dengan bentuk permukaan tanah datar sampai berombak 60 persen, berbukit 25 persen dan bergunung 15 persen. Luas wilayah kurang lebih 1.428 ha dan memiliki suhu udara 19 – 29°C yang memiliki iklim sejuk. Luas wilayah kurang lebih 1.428 ha dan memiliki suhu udara 19 – 29°C yang memiliki iklim sejuk.

Batas-batas wilayah Kelurahan Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon adalah:

- a. Sebelah Utara dengan Desa Kinilow
- b. Sebelah Selatan dengan Gunung Mahawu
- c. Sebelah Timur dengan Kelurahan Talete Dua
- d. Sebelah Barat dengan Gunung Lokon

Usahatani Brokoli

Usahatani brokoli di kelurahan kakaskasen sudah turun temurun dilakukan. Dalam budidaya tanaman brokoli mulai dari penanaman hingga panen petani brokoli membutuhkan waktu selama 3 bulan. Proses produksi brokoli yaitu melalui tahap penyemaian benih, persiapan lahan, pemupukan, pemeliharaan tanaman, pengendalian OPT, panen dan pascapanen. Setelah dipanen, tanah yang ditanam brokoli dibiarkan dan dipelihara selama 1 bulan, setelah itu tanah bisa ditanam brokoli. Teknik ini dilakukan agar tanah tidak rusak dengan tanam brokoli secara terus-menerus. Rata-rata petani membiarkan dan memelihara lahan bekas tanam brokoli, ada juga petani yang menanam tanaman lainnya dan menunggu waktu tanam brokoli. Brokoli memiliki harga jual yang cukup tinggi dan memiliki harga jual yang tidak menentu dari waktu ke waktu. Kisaran harga jual brokoli yaitu Rp30.000 hingga Rp35.000 per kilogram. Setelah dipanen brokoli dijual kepada pemborong dengan sistem jual per 1 kantong plastik yang kemudian berisi 10kg. Brokoli dengan harga Rp300.000 sampai Rp350.000.

Karakteristik Responden

Dalam pengambilan data responden, peneliti memilih responden yang memiliki waktu panen pada bulan yang sama yaitu pada bulan Juni sampai bulan Juli di Kelurahan Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon. Karakteristik yang dimaksud yaitu nama responden, jenis kelamin, umur, dan pendidikan responden, dapat dilihat dalam uraian Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden Petani Brokoli di Kelurahan Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon

Responden	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan	Luas Lahan (Ha)
1	Laki-laki	86	SD	0,3
2	Laki-laki	42	S1	0,48
3	Laki-laki	52	SMP	0,25
4	Laki-laki	29	SD	0,25

Sumber: Data Primer Tahun 2022

Tabel 1 menunjukkan uraian karakteristik responden yang terdiri dari nama responden, jenis kelamin, umur, pendidikan dan luas lahan. Responden brokoli di kelurahan kakaskasen dengan jenis kelamin laki-laki yang memiliki luas lahan terbesar yaitu responden 2 dengan luas lahan sebesar 0.48 ha, dan responden yang memiliki luas lahan terkecil yaitu responden 4 dan 5 sebesar 0.25 ha sehinggamemperoleh total luas lahan sebesar 1,28 ha.

Analisis Data

Proses produksi brokoli di kelurahan kakaskasen mulai dari penanaman hingga panen yaitu melalui tahap persemaian, persiapan lahan, pemupukan, pemeliharaan tanaman, pengendalian organisme pengganggu tumbuhan, dan panen. Dalam hasil usahatani brokoli di kelurahan kakaskasen kecamatan tomohon utara produksi brokoli sebesar 300 Kg hingga 600 Kg dan memiliki total produksi sebesar 1.800 Kg dan rata-rata produksi sebesar 450 Kg per petani dalam satu kali masa tanam.

Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan keseluruhan biaya yang dibutuhkan dalam kegiatan produksi suatu barang yang dinyatakan dengan satuan uang menurut harga pasar yang berlaku, baik yang sudah terjadi maupun yang akan terjadi. Biaya produksi adalah keseluruhan biaya ekonomi yang dibutuhkan dalam kegiatan produksi suatu barang.

Biaya produksi dibagi menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel.

Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap dalam penelitian ini didekati melalui biaya penyusutan alat dan biaya pajak lahan yang dibayarkan pertahun. Rata-rata Biaya pajak lahan petani per tahun yaitu sebesar Rp256.093 dan rata-rata biaya pajak lahan petani dalam satu kali masa tanam hingga panen per hektare yaitu sebesar Rp85.364. Biaya penyusutan disajikan dalam Tabel 2 yang terdiri dari biaya alat yang digunakan dalam usahatani brokoli yaitu cangkul dan sprayer. Biaya penyusutan adalah besarnya korbanan ekonomis yang harus diperhitungkan setiap tahun dari alat produksi tahan lama selama proses produksi.

Tabel 2. Rata-rata Biaya Tetap Petani Brokoli per Hektar

No.	Biaya Tetap	Jumlah (Rp)
1.	Biaya Pajak	85.364
2.	Penyusutan Alat	119.400
	Total	204.764

Sumber: Data Primer Tahun 2022

Tabel 2 menunjukkan rata-rata biaya tetap yang harus dikeluarkan oleh petani brokoli yang terdiri dari biaya pajak dan penyusutan alat. Rata-rata biaya pajak petani brokoli sebesar Rp85.364 dan rata-rata biaya penyusutan alat yang terdiri dari alat cangkul dan sprayer sebesar Rp119.400. sehingga biaya tetap yang dikeluarkan petani brokoli mulai dari pajak lahan dan penyusutan alat sebesar Rp204.764.

Biaya Tidak Tetap (*Variable Cost*)

Biaya tidak tetap atau biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan tergantung dari besar atau kecilnya produksi. Biaya tidak tetap pada usahatani brokoli dapat dilihat pada Tabel 3. Adapun faktor-faktor biaya yang menjadi biaya variabel pada usahatani brokoli yaitu:

a. Benih

Benih yang digunakan dalam usahatani brokoli yaitu benih lucky dan valencia, dengan harga benih sebesar Rp.125.000 per sachet. Setiap benih memiliki jumlah biji yang berbeda. Jumlah benih yang dihitung adalah jumlah keseluruhan benih yang hidup dan yang mati.

b. Pupuk

Jenis pupuk yang digunakan dalam usahatani brokoli di kelurahan kakaskasen

bermacam-macam yaitu pupuk kandang, phonska, dan urea. Setiap pupuk memiliki harga jual yang berbeda-beda. Banyaknya pupuk yang digunakan petani brokoli berbeda-beda.

c. Pestisida

Petani brokoli di kelurahan kakaskasen kecamatan tomohon utara kota tomohon menggunakan beragam jenis pestisida yaitu antara lain, bayfolan, biokoora, dan score. Cara mengaplikasikan pestisida yaitu dilarutkan kedalam air lalu di semprot secara langsung ke tanaman brokoli.

d. Tenaga kerja

Penggunaan tenaga kerja dalam usahatani brokoli di kelurahan kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon meliputi tenaga kerja mulai dari persiapan lahan, persemaian benih, pemupukan, pemeliharaan tanaman, pengendalian OPT, panen dan pasca panen memiliki waktu kerja yang berbeda-beda. Untuk perhitungan tenaga kerja per 1 HOK dibayarkan dengan upah Rp.150.000

Tabel 3. Rata-rata Biaya Variabel Per Hektar

	Benih (Rp)	Pupuk (Rp)	Pestisida (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
Rata-rata	1.269.531	2.929.687	414.062	9.140.625	13.753.905

Sumber: Data primer tahun ,2022

Tabel 3 menjelaskan biaya variabel yang digunakan dalam kegiatan produksi usahatani brokoli mulai dari biaya benih hingga biaya tenaga kerja dihitung rata-rata per petani sehingga menghasilkan jumlah sebesar Rp13.753.905.- yang menjadi biaya variabel per petani dalam satu kali masa tanam dihitung per Hektar.

Total Biaya

Tabel 4. Rata-rata Total Biaya Usahatani Brokoli per Hektar

Rincian Biaya	Jumlah (Rp)
Biaya Tetap	
- Pajak Lahan	85.364
- Penyusutan	119.400
Biaya Variabel	13.753.905
Total	13.958.670

Sumber: Data Primer Tahun 2022

Tabel 4 menunjukkan rata-rata total biaya usahatani brokoli di Kelurahan Kakaskasen yang terdiri dari biaya tetap yaitu dari nilai rata-rata

biaya pajak lahan dan nilai rata-rata biaya penyusutan. Biaya variabel terdiri dari nilai rata-rata benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja, sehingga rata-rata total biaya usahatani brokoli sebesar Rp13.958.670 per satu kali masa tanam hingga panen.

Pendapatan

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara total penerimaan dan total biaya. Pendapatan dapat diartikan sebagai selisih antara penerimaan dengan biaya yang dihitung dalam jangka waktu tertentu. Pendapatan usahatani brokoli per satu kali masa tanam hingga panen dapat dilihat dalam Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata Pendapatan Usahatani Brokoli per Hektar

Uraian	Rata-Rata (Rp)
Penerimaan	44.531.250
Biaya	13.958.670
Pendapatan	30.572.580

Sumber: Data Primer Tahun 2022

Tabel 5 menunjukkan rata-rata pendapatan usahatani brokoli di Kelurahan Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara sebesar Rp30.572.580 yang diperoleh dari rata-rata jumlah penerimaan dikurangi rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh petani yaitu harga produk dikali dengan jumlah produksi dimana jumlah produksi brokoli dihitung dengan satuan per satu kantong plastik yang berisi 10kg brokoli yang memperoleh harga jual sebesar Rp300.000 hingga Rp350.000 dan untuk harga per kg brokoli yaitu sebesar Rp30.000 hingga Rp35.000. Uraian biaya diperoleh dari Tabel 4 yaitu rata-rata total biaya yang dikeluarkan petani dalam satu kali masa tanam yaitu sebesar Rp13.958.670.

Revenue Cost Ratio

Tingkat keuntungan usahatani dapat diketahui dengan menggunakan Analisis *Revenue Cost Ratio* adalah perbandingan antara penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Ratio yang menjadi parameternya adalah jika nilai R/C= 1 berarti usaha tidak untung tidak rugi, nilai R/C < 1= berarti usaha rugi, nilai R/C >1= berarti usaha untung. R/C Ratio Brokoli di Kelurahan Kakaskasen dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata Revenue Cost Ratio Usahatani Brokoli per Hektar

Total Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	R/C Ratio
44.531.250	13.958.670	3,1

Sumber: Data primer tahun ,2022

Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan petani brokoli di Kelurahan Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara sebesar Rp44.531.250, rata-rata total biaya sebesar Rp13.958.670. Dapat dilihat bahwa nilai rata-rata R/C Ratio dari produksi brokoli menunjukkan angka >1 yaitu 3,1 maka usahatani brokoli menguntungkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian usahatani brokoli di Kelurahan Kakaskasen Kecamatan Tomohon Utara menunjukkan total biaya produksi usahatani brokoli rata-rata per satu kali musim tanam sebesar Rp13.958.670. Total penerimaan usahatani brokoli rata-rata per satu kali musim tanam sebesar Rp44.531.250. Pendapatan bersih usahatani brokoli rata-rata per satu kali masa tanam yaitu sebesar Rp30.572.580. R/C Ratio petani brokoli di Kelurahan Kakaskasen yaitu 3,1 yang artinya usahatani menguntungkan.

Saran

Petani brokoli di Kelurahan Kakaskasen dapat melanjutkan Usahatani Brokoli karena berdasarkan hasil penelitian menunjukkan angka R/C ratio 3,1. Untuk peningkatan pendapatan dalam usahatani maka peningkatan harga jual perlu dilakukan agar menambah pendapatan petani. Kualitas brokoli yang bagus bisa menentukan peningkatan harga jual dari petani ke pasar/pemborong.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kota Tomohon. 2017. Luas Panen Tanaman Sayuran Menurut Kecamatan dan Jenis Sayuran di Kota Tomohon (Hektar) 2017. BPS. Tomohon.
- Bahar, Y.H. 2012. *Kebijakan dan Dukungan Agribisnis Jamur*. Direktorat Budidaya dan Pasca Panen Tanaman Obat. Surakarta.