

ANALISIS USAHATANI SAWI PUTIH (*Brassica chinensis* L.) DI DESA GAJAH KECAMATAN SIMPANG EMPAT KABUPATEN KARO

ANALYSIS OF WHITE POOL (*Brassica chinensis* L.) FARMING IN GAJAH VILLAGE, SIMPANG EMPAT DISTRICT, KARO DISTRICT

Sarah Gracia¹, Roida Ervina Sinaga², Sareyanti Br Ginting³, Karsita Elmeralda Br
Simulingga⁴, Sumatera Tarigan⁵

¹Dosen Prodi Agribisnis, Universitas Quality Berastagi, Indonesia

²Dosen Prodi Agroteknologi, Universitas Quality Berastagi, Indonesia

^{3,4}Mahasiswa Prodi Agribisnis, Universitas Quality Berastagi, Indonesia

⁵Dosen Prodi Agroteknologi, Universitas Quality Berastagi, Indonesia

^{*}Email Korespondensi : Gracesarah21@gmail.com

Abstrak

Salah satu tanaman hortikultura yang paling cocok untuk ditanam di lingkungan tropis maupun subtropis, seperti Indonesia. Masyarakat juga menyukai sayuran sawi putih. Salah satu penghasil tanaman hortikultura sawi putih di Indonesia, Kabupaten Karo menanam dan memanen sawi putih pada tahun 2021 dengan luas tanam 3410 ha dan panen 54,07 ton/tahun, menurut data Susenas-BPS tahun 2018-2021, dengan pertumbuhan rata-rata 1,29 kg/kap/tahun. Desa Gajah Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo menghasilkan sawi putih dengan harga rata-rata Rp. 1.000-1500/kg (Sumber: Karosatuklik, April 2024). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi bisnis petani Sawi Putih. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi bisnis petani Sawi Putih. Penelitian berlangsung dari Juni hingga Agustus 2024. Analisis Kelayakan Usahatani pendapatan, BEP Produksi, BEP Harga, dan Analisis Rasio R/C digunakan untuk menganalisis data. Selain itu, temuan penelitian tersebut dipublikasikan dalam jurnal Agroteknosains. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai R/C atas biaya total adalah sebesar 2.07, yang berarti bahwa setiap Rp. 1 uang yang dikeluarkan untuk usaha tani, yang didapat adalah Rp. 2.07 uang. Oleh karena itu, karena nilai R/C atas biaya tunai lebih dari 1, usaha tani sawi di Desa Gajahini layak untuk dijalankan.

Kata Kunci: Pendapatan 1; Usahatani 2; sawi_putih 3; Penerimaan 4; Biaya_Produksi 5

Abstract [Cambria, Size: 11, Italic-Bold]

White mustard is a horticultural plant that is suitable for cultivation in subtropical and tropical areas such as Indonesia. Chicory is also a vegetable plant that is very popular with the public. Based on data on household consumption of white mustard greens in Indonesia according to Susenas-BPS for 2018-2021, the average growth in white mustard consumption was 1.29% kg/cap/year. Karo district is one of the producers of horticultural crops, in this case white mustard greens. Data on the planting and harvesting area of white mustard greens in Karo district in 2021 is 3410 ha and the harvest is 54.07 tons/year. The producing area for white mustard greens is Gajah Village, Simpang Empat District, Karo Regency, with an average selling price of Rp. 1,000-1500/kg (Source: Karosatuklik April 2024). This research aims to analyze white mustard farming. The research was carried out in June - August 2024. Data analysis used income farming feasibility analysis, production BEP, price BEP and R/C ratio analysis. And the results of this research are targeted outcomes in the Agrotechnosains journal. The results of this research are that the R/C value for total costs is 2.07, which means every Rp. For 1 rupiah of money spent on farming, what is obtained is IDR 2.07 rupiah, because the R/C on cash costs is >1, the mustard greens farming business in Gajahini Village is feasible to carry out.

Keywords: Income 1; Farming 2; mustard_white 3; Revenue 4; Production_Cost 5

PENDAHULUAN

Haryanto et al. (2007) menyatakan bahwa, dari berbagai jenis sayuran yang dapat dibudidayakan, sawi adalah salah satu yang paling dikenal oleh konsumen. Ini karena rasanya yang mudah diterima oleh konsumen dan memiliki nilai komersial dan prospek yang baik. Masyarakat Indonesia sangat menyukai sayuran sawi putih, yang tumbuh subur di dataran tinggi Kabupaten Karo. Konsumennya berasal dari masyarakat kelas atas hingga menengah. Dari perspektif teknis, budidaya sawi tidak terlalu menantang. Pengusahaan sawi cukup menjanjikan keuntungan bisnis. Petani sawi menghadapi masalah harga yang tetap rendah dan terus berubah.

Meningkatkan efektivitas penggunaan komponen produksi oleh petani adalah salah satu cara untuk meningkatkan produksi sawi putih. Petani saat ini sering menghadapi masalah bagaimana menggunakan input dan biaya yang minimal tanpa mengurangi jumlah output yang mereka hasilkan. Ini dijelaskan oleh ide tentang efisiensi ekonomis. Menurut petani di daerah penelitian saat prasurvey, harga jual sawi yang diterima oleh petani adalah Rp 20.000 per 20 kg, atau Rp 1.000 per kg. Harga ini dianggap masih rendah dibandingkan dengan harga jual sawi putih yang dijual oleh pedagang besar, yang mencapai Rp 1.500 hingga Rp 2.000 per kg. Akibatnya, harga yang turun membuat pendapatan petani menjadi lebih rendah, berkisar antara Rp 1.000.000 dan Rp 1.000.000 per kg. Oleh karena itu, peneliti merasa perlu untuk mengetahui apakah sawi putih cukup menguntungkan untuk diusahakan sehingga perlu dilakukan analisis usahatani sawi putih.

Di Kecamatan Simpang Empat, di Desa Gajah Kabupaten Karo, banyak petani yang hidup dari tanaman sawi putih. Dengan tujuan menghasilkan pendapatan yang menguntungkan, petani menjalankan usaha sawi putih sesuai dengan faktor-faktor produksi yang ada.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut diatas maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana menganalisis usahatani sawi putih di Desa Gajah dan menadapatkan hasil apakah Usahatani sawi putih di Desa Gajah layak untuk di usahakan ?

Pendekatan Pemecahan Masalah

Salah satu desa di Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo adalah Desa Gajah, yang menghasilkan sawi putih. Selama pengusahaan sawi putih di Desa Gajah, petani tidak memiliki modal yang cukup untuk membeli input pertanian seperti pupuk dan obat-obatan. Oleh karena itu, petani membeli input (pupuk) hanya berdasarkan kemampuan mereka sendiri dan tidak sesuai dengan dosis pupuk yang dianjurkan. Selain itu, karena modal yang digunakan para petani selama ini hanya modal pribadi, harga sawi putih terus berubah di pasar. Metode pemecahan masalah yaotu melibatkan wawancara langsung dengan petani sawi putih di Desa Gajah untuk mengevaluasi kelayakan usaha mereka.

METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data: Kuesioner digunakan untuk mendapatkan data primer tentang biaya dan penerimaan. Data sekunder diperoleh dari publikasi data dinas setempat. Metodologi untuk Analisis Data

Analisis Pendapatan

Biaya produksi :

Biaya terdiri dari Biaya Tetap dan Biaya Tidak Tetap.

$$TBP = TBT + TBTT$$

Keterangan :

TBP= Total biaya produksi

TBT= Total biaya tetap T

BTT= Total biaya tidak tetap

Penerimaan;

Penerimaan usahatani dapat dihitung menggunakan rumus berikut :

$$TR = P_y \times Y$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan usahatani

P_y = Harga Y

Y = Produksi yang diperoleh dalam usahatani (Soekartawi,1995)

Pendapatan

Secara matematis,rumus untuk menghitung pendapatan adalah :

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

P_d = Pendapatan usahatani

TR = Total Revenue/ penerimaan

TC = Biaya usahatani (Soekartawi, 1995).

Kriteria: Nilai pendapatan menguntungkan jika Y positif, dan rugi jika Y negative.

Analisis Kelayakan Usahatani

Beberapa alat ukur yang dapat digunakan untuk menghitung kelayakan finansial dari suatu usahatani yaitu :

Revenue/ Cost ratio (RCR)

Menurut Soekartawi (2006), sebuah usaha dianggap ekonomis ketika dibandingkan dengan usaha lain. Hal ini terjadi ketika ada rasio keuntungan yang lebih besar antara output dan input. Rumus RCR :

Kriteria :

$$RC \text{ Ratio} = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Total Biaya Produksi}} \times 100\%$$

RCR > 1, usahatani bawang daun layak.

RCR < 1, usahatani tidak layak

Break Even Point Produksi (BEP_(Q))

BEP Produksi (BEP_(Q), menentukan (Q) berapa volume produksi minimal yang harus DiCaprio pada titik impas. Rumus BEP_(Q) :

$$BEP \text{ (Q)} = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Harga Jual}} \times 100\%$$

Kriteria :

BEP_(Q) > produksi, maka usahatani (Q) bawang daun tidak layak diusahakan.

BEP_(Q) < produksi, maka usahatani (Q) bawang daun layak diusahakan.

BEP Harga (BEP_(Rp))

Menentukan berapa harga minimal untuk mencapai titik impas. Rumus BEP adalah :

$$BEP \text{ (Rp)} = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Jumlah Produksi}}$$

Kriteria :

BEP > harga pasar, usahatani bawang (Rp) daun tidak layak diusahakan.

BEP < harga pasar, usaha bawang (Rp) daun layak diusahakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Usaha Tani

Penggunaan benih

Jika benih yang berkualitas tinggi dan dalam jumlah yang cukup tersedia, peningkatan produksi dapat

dicapai. Seperti yang dinyatakan sebelumnya, benih yang bermutu adalah benih yang asli, murni, bersih, memiliki viabilitas tinggi, dan sehat. Petani responden Desa Gajah menggunakan benih sawi yang mereka beli di toko. Petani rata-rata membayar 400.000 rupiah untuk membeli benih, dengan harga benih rampai rata-rata 100 rupiah.

Penggunaan Pupuk

Tabel 1.1 Rata-rata penggunaan pupuk responden

Jenis pupuk	Jumlah	Harga	Biaya
Urea	30	5800	174000
NPK	10	11000	110000
Kandang	200	2000	400000
Jumlah	240	17800	4272000
Rata-rata	160	7000	1120000

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui rata-rata jumlah, harga dan biaya pemupukan yang dipakai oleh responden. Rata-rata jumlahnya adalah 160 kg, dan rata biayanya adalah Rp 1.120.000

Penggunaan obat-obatan

Tabel 1.2 Rata-rata penggunaan obat-obatan oleh responden

Jenis obat-obatan	Jumlah	Harga	Biaya
Fastac	34,83	377,5	13335
Biocron	60	430	26714,29
Uracron	70,83	750	46666,67
Darmabas	4,25	32590	37000
Rondap	25	700	17500
Jumlah	194,91	34848	141216
Rata-rata	38,982	6969,5	28243,19

Sehingga dapat disimpulkan rata-rata penggunaan obat-obatan oleh responden petani sawi di Gajah sebesar 38,982 ml dan rata-rata biaya yang dikeluarkan adalah Rp 28.243,19. Petani di desa Gajahrata-rata masih menggunakan pupuk kimia, bahkan dengan dosis yang tinggi. Hal tersebut dikarenakan kurangnya kesadaran petani akan kesehatan. Dan disebabkan juga karena kurangnya penyuluhan-penyuluhan mengenai sayuran organik, seperti sawi.

Penggunaan peralatan

Tabel 1.3 alat-alat yang digunakan dan rata-rata biaya penyusutannya

Jenis peralatan	Bi. penyusutan/musim	Bi. penyusutan/thn
-----------------	----------------------	--------------------

Cangkul	27856,48	83569,44
Sabit	8782,41	26347,23
Sprayer	9986,11	29958
Golok	4629,63	13888,89
Jumlah	145.449,08	436346,9
Rata-rata	20778,444	62335,27

Berdasarkan data diatas maka dapat disimpulkan rata-rata penyusutan permusim peralatan yang digunakan dari 12 responden petani sawi Di Gajah adalah Rp 20.778,44 dan biaya pennyusutan per tahun adalah Rp 62.335,27.

Penggunaan tenaga kerja

Tabel 1.4 rata-rata penggunaan tenaga kerja oleh 12 responden

Jenis kegiatan	Total TK		Total biaya	
	DK	LK	DK	LK
Persemaian	1,64	0	59166,667	0
Pengolahan tanah	1,1383	0,7	68716,7	45416,7
Penanaman	1,5875	0,833	65841,7	41667
Pemupukan	1,3583	0	52025	0
Penyiangan	1,718	0	70350	0
Pengobatan	1,06167	0	40383,33	0
Panen	0,39417	0	14575	0
Pengangkutan	0,25	0	7500	0
Jumlah	9,14794	1,533	378558,4	87083,7
Rata-rata	1,1434925	0,191625	47319,8	10885,4625

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui rata-rata penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dari kegiatan persemaian, pengolahan tanah, penanaman, pemupukam, penyiangan, pengobatan, panen dan pengangkutan dari 12 responden petani sawi adalah 1,1434925 dan rata-rata biaya sebesar Rp 47.319,8. Sedangkan tenaga kerja luar keluarga adalah 0,191625 dengan rata-rata biaya Rp 10.885,4625.

Produksi Dan Penerimaan

Di Desa Gajah tanaman sawi hijau (*Brassica rapa var parachinensis*) telah memberikan kontribusi yang cukup besar dalam meningkatkan tingkat perekonomian para petani. Rata-rata produksi sawi setiap musimnya dari 12 responden petani sawi yang kami wawancarai adalah sebesar 4.610 ikat dengan berat 1 ikat adalah 0,5 kg, sehingga rata-rata produksinya adalah 2305 kg dengan harga rata-rata Rp 1458,33/ kg. Sehingga rata-rata penerimaan dari 12 responden sebesar Rp 3.314.166,67.

Analisis Keuntungan Dan BEP

Total biaya diperoleh dari jumlah biaya-biaya yang dikeluarkan dalam berusahatani sawi, baik biaya tetap maupun biaya variable. Biaya tetap yang digunakan adalah biaya sewa tanah dan pajak, sedangkan biaya variable adalah biaya saprodi seperti benih, pupuk, obat-obatan, lalu biaya tenaga kerja dan biaya penyusutan. Rata-rata biaya sewa tanah dari 12 responden sebesar Rp 319.180,44, rata-rata biaya pajak Rp 161,08, rata-rata biaya benih Rp 32.083,33, rata-rata biaya pupuk Rp 308.538,33, rata-rata biaya obat-obatan Rp 79.202,50. Lalu rata-rata biaya tenaga kerja dalam keluarga sebesar Rp 522.991,67 luar keluarga Rp 87.083,33 dan rata-rata biaya penyusutan Rp 75.032,41. Jadi rata-rata keuntungan dari 12 responden petani sawi yang kami wawancarai adalah selisih rata-rata penerimaan sebesar Rp 3.314.166,67 dengan rata-rata biaya total Rp 1.424.273,10 yaitu sebesar Rp 1.889.893,57

Tabel 1.44 Analisis Keuntungan dan BEP

No	Uraian	Satuan	Jumlah	Harga/ satuan (Rp)	Total nilai (Rp)
1	Penerimaan				3.314.166,67
	Produksi sawi	Kg	2305,00	1458,33	3314166,67
2	Biaya Produksi				1.599.109,19
	Biaya Tunai				907.335,12
	Benih	Kg	64,17	500,00	32.083,33
	Pupuk Urea	Kg	17,92	3.725,00	65.791,67
	Pupuk SP-36	Kg	14,67	6.791,67	97.333,33
	Pupuk NPK	Kg	1,33	9.000,00	48.000,00
	Pupuk Kandang	Kg	633,33	211,50	133.413,33
	Obat-obatan	Liter	111,58	3170,28	79202,50
	TK Luar Keluarga	HOK	1,50	39.545,00	87.083,33
	Pajak				161,08
	Sewa lahan				364.266,53
	Biaya diperhitungkan				691.774,07
	TK Keluarga	HOK	12,93	39.545,00	522.991,67
	Penyusutan Alat	(Rp/MT)			75.032,41
	Sewa Lahan	(Rp/MT)			93.750,00
3	Keuntungan	Rp			1.715.057,48
4	R/C Ratio		2,07		
5	Total Biaya Tunai			907.335,12	
6	Total Biaya Diperhitungkan			691.774,07	
7	Pendapatan atas Biaya Tunai			2.406.831,55	

No	Uraian	Satuan	Jumlah	Harga/ satuan (Rp)	Total nilai (Rp)
8	Pendapatan atas Biaya diperhitungkan			2.622.392,6	
9	R/C			2,07	
10	BEP penerimaan			784.132,4	
11	BEP produksi			535,39	
12	BEP Harga			693,76	

Dari tabel tabel diatas dapat diketahui total biaya tunai sebesarRp 907.335,12, total biaya diperhitungkan sebesar Rp 691.774,07, sehingga total biaya produksi yang digunakan adalah sebesar Rp 1.599.109,19. Dan besarnya Pendapatan atas Biaya Tunai adalah Rp 2.406.831,55, serta pendapatan atas biaya diperhitungkan sebesar Rp 2.622.392,6. Di tabel diatas juga di dapat Nilai R/C atas biaya total adalah sebesar 2.07 yang artinya setiap Rp. 1 rupiah uang yang dikeluarkan untuk usaha tani maka yang didapat adalah sebesar Rp.2.07 rupiah, karena R/C atas biaya tunai >1 maka usaha tani sawi di Desa Gajahini layak untuk dilaksanakan. Kemudian besarnya break event point (BEP) dibagi menjadi 3 yaitu, BEP penerimaan sebesar pada usahatani sawi adalah sebesar 784.132,4, BEP produksi sebesar 535,39 dan BEP harga sebesar 693,76

Analisis Risiko Usahatani Sawi

Tabel 1.5 risiko harga, produksi dan pendapatan dari 12 responden

	Produksi	Harga	Pendapatan
Mean	2080,521	1458,333	1509363,010
Ragam/var (V^2)	150372,049	206250	867128333703,703
Simpangan baku (V)	331,266	427,361	805500,067
Coe. Variasi (Cv)	0,168	0,304	0,479
Batas bawah	1417,988	603,612	-101637,123

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahw pada risiko produksi rata-rata besarnya mean adalah 2080,521 Ragam 150372,049, simpangan baku 331,266, coevisien variasi 0,168, dan batas bawah sebesar 1417,988. Pada risiko harga rata-rata besarnya mean adalah 1458,33, Ragam 206250, simpangan baku 427,361, coevisien variasi 0,304, dan batas bawah sebesar 603,612. Pada risiko pendapatan rata-rata besarnya mean adalah 1509363,010 Ragam 867128333703,703, simpangan baku 805500,067, coevisien variasi 0,479, dan batas bawah sebesar -101637,123

SIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah total biaya tunai sebesarRp 907.335,12, total biaya diperhitungkan sebesar Rp 691.774,07, sehingga total biaya produksi yang digunakan adalah sebesar Rp 1.599.109,19. Dan besarnya Pendapatan atas Biaya Tunai adalah Rp 2.406.831,55, serta pendapatan atas biaya

diperhitungkan sebesar Rp 2.622.392,6. Di tabel diatas juga di dapat Nilai R/C atas biaya total adalah sebesar 2.07 yang artinya setiap Rp. 1 rupiah uang yang dikeluarkan untuk usaha tani maka yang didapat adalah sebesar Rp.2.07 rupiah, karena R/C atas biaya tunai >1 maka usaha tani sawi di Desa Gajahini layak untuk dilaksanakan. Kemudian besarnya break event point (BEP) dibagi menjadi 3 yaitu, BEP penerimaan sebesar pada usahatani sawi adalah sebesar 784.132,4, BEP produksi sebesar 535,39 dan BEP harga sebesar 693,76

DAFTAR PUSTAKA

1. Penulisan daftar pustaka dan sitasi yang diacu dalam naskah ini disarankan menggunakan aplikasi referensi (*reference manager/mendeley*) atau daftar pustaka dengan Daniel,M. 2002."Pengantar Ekonomi Pertanian". PT.Bumi Aksara, Jakarta [cited 2024 May 1]; Available from <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=420634>
2. Haryanto, Eko.,Tina Suhartini.,Estu Rahayu.,Hendro Sunarjono. 2007. Sawi dan Selada. Penebar Swadaya, Jakarta. Hal. 78-85 [cited 2024 May 1]; Available from; <https://repository.ub.ac.id/id/eprint/130657/>
3. Husodo.S.Y, dkk, 2004."Pertanian Mandiri".Penebar Swadaya, Jakarta. [cited 2024 May 25]; <https://onsearch.id/Record/IOS3318.INLIS0000000000007781>
4. Kanisius, 1992. "Petunjuk Praktis Bertanam Sayuran".Kanisius, Yogyakarta [cited 2024 May 1]; <http://balaiyanpus.jogjaprovo.go.id/opac/detail-opac?id=17765>
5. Soekartawi, A.Soeharjo, John L.Dillon, J. Brian Hardaker. 2011. Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil. UI Press, Jakarta.
6. [//efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://satudata.pertanian.go.id/assets/docs/publikasi/Buku Statistik Konsumsi 2022.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://satudata.pertanian.go.id/assets/docs/publikasi/Buku%20Statistik%20Konsumsi%202022.pdf) [cited 2024 may 1];