
ANALISIS PENDAPATAN PETANI DAN KEUNTUNGAN USAHATANI CABAI MERAH KERITING DI DESA SINDULANG, KECAMATAN CIMANGGUNG, KABUPATEN SUMEDANG

ANALYSIS OF FARMER INCOME AND PROFITS FROM RED CHILI FARMING IN SINDULANG VILLAGE, CIMANGGUNG DISTRICT, SUMEDANG REGENCY

Rizky Amalia^{*1}, Sara Ratna Qanti¹, Eti Suminartika¹, Zumi Saidah¹

¹Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran

*E-mail corresponding: rizky20011@mail.unpad.ac.id

Dikirim : 25 Juli 2024 Diperiksa : 19 November 2024 Diterima : 25 November 2024

ABSTRAK

Harga cabai di Jawa Barat masih mengalami fluktuasi dalam rentang waktu 12 bulan terakhir. Program Penyangga Aneka Cabai dinilai dapat menjadi solusi bagi petani untuk meningkatkan pendapatannya sehingga petani memiliki cukup modal untuk melakukan produksi cabai dan dapat turut berperan dalam menjaga stabilitas harga dan pasokan cabai. Salah satu desa yang dijadikan sebagai wilayah Penyangga Aneka Cabai ialah Desa Sindulang di Kecamatan Cimanggung, Kabupaten Sumedang dengan komoditas utama cabai merah keriting. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan pendapatan petani dan keuntungan usahatani cabai merah keriting yang mengikuti program Penyangga Aneka Cabai dengan yang tidak mengikuti program Penyangga Aneka Cabai. Penelitian ini menggunakan desain pendekatan kuantitatif, metode survei dan memiliki ukuran sampel sebanyak 67 petani cabai merah keriting dengan kriteria yang sesuai. Teknik analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif, analisis usahatani, analisis R/C Ratio, serta uji Kruskal-Wallis dan Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan, rata-rata pendapatan petani program adalah Rp35,330,175/ha/musim tanam yang lebih besar dari pendapatan petani non- program sebesar Rp30,564,982/ha/musim tanam. Rata-rata nilai R/C Ratio petani program adalah 2,64 yang juga lebih besar dari petani non-program yakni 2,03. Penelitian ini membuktikan bahwa usahatani yang dilakukan oleh petani yang mengikuti Program Penyangga Aneka Cabai lebih menguntungkan. Meskipun demikian, usahatani yang dilakukan oleh petani program dan non-program sudah layak dan efisien untuk diusahakan karena keduanya memiliki nilai R/C yang lebih dari 1.

Kata kunci: cabai merah keriting, penyangga aneka cabai, pola tanam, tumpangsari

ABSTRACT

The price of chilies in West Java has still fluctuated over the last 12 months. Penyangga Aneka Cabai program is considered to be a solution for farmers to increase their income so that farmers have enough capital to carry out chili production and can play a role in maintaining price stability and chili supply. One of the villages used as an area for Penyangga Aneka Cabai is Sindulang Village in Cimanggung District, Sumedang Regency with the main commodity being red chilies. This research aims to analyze the comparison of farmers' income and profits from red chili farming that participate in Penyangga Aneka Cabai program with those that do not participate in Penyangga Aneka Cabai program. This research uses a quantitative approach design, survey method and has a sample size of 67 red chili farmers with appropriate criteria. Data analysis techniques are carried out using descriptive analysis, farming analysis, R/C Ratio analysis, and Kruskal-Wallis and Mann-Whitney statistical test. The research results show that the average income of program farmers is IDR 35,330,175/ha/planting season which is greater than the income of non-program farmers of IDR 30,564,982/ha/planting season. Average R/C value Ratio program farmers is 2.64 which is also greater than non-program farmers, namely 2.03. This

research proves that farming carried out by farmers who take part in Penyangga Aneka Cabai Program is more profitable. However, farming carried out by program and non-program farmers is feasible and efficient to operate because both have an R/C value of more than 1.

Keywords: red chillies, penyangga aneka cabai, planting patterns, intercropping

PENDAHULUAN

Salah satu komoditas andalan hortikultura yang memiliki potensi dan layak untuk dikembangkan adalah cabai merah. Menurut data BPS, cabai merah yang merupakan gabungan cabai besar TW/teropong dan cabai keriting termasuk dalam lima besar tanaman sayuran yang memberikan kontribusi produksi terbanyak terhadap total produksi nasional sayuran di Indonesia selain bawang merah, kentang, kubis, dan cabai rawit dengan total kontribusi sebesar 9.19%. Produksi cabai merah juga terus mengalami kenaikan di tiap tahunnya dari tahun 2018 hingga tahun 2022 (BPS, 2022). Dalam enam tahun terakhir, hasil produksi cabai merah tertinggi terjadi pada tahun 2022 yakni mencapai 1.475.820 ton yang naik sebanyak 8,47% atau sekitar 115,25 ribu ton dari tahun sebelumnya. Cabai merah dapat ditanam pada berbagai jenis lahan, dapat dijual dalam bentuk segar maupun olahan, serta mempunyai nilai sosial ekonomi yang tinggi. Cabai merah juga merupakan bahan pangan yang dapat dikonsumsi setiap saat dan tidak dapat disubstitusi, sehingga cabai akan terus dibutuhkan dengan jumlah yang semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah

penduduk, perekonomian nasional dan berkembangnya industri pangan nasional (BPS, 2022). Hal tersebut dibuktikan dengan angka konsumsi cabai merah oleh rumah tangga yang terus meningkat. Pada tahun 2022, konsumsi cabai merah oleh rumah tangga dapat mencapai 636,56 ribu ton yang naik sebesar 6,78% atau sebanyak 40,42 ribu ton dari tahun 2021 (BPS, 2022). Untuk dapat memenuhi konsumsi rumah tangga akan cabai merah tersebut, diperlukan pasokan atau produksi cabai yang stabil sehingga harga juga akan stabil.

Provinsi Jawa Barat merupakan daerah penghasil cabai merah terbesar di Indonesia. Pada tahun 2022, Jawa barat memiliki kontribusi sebesar 24,24% terhadap produksi nasional dengan produksi mencapai 357,7 ribu ton dan luas panen 25,4 ribu hektar (BPS Statistik Hortikultura, 2022). Provinsi Jawa Barat terdiri dari 18 kabupaten dan 9 kota yang masing-masing daerahnya memiliki potensi sumber daya alam yang dapat dikembangkan untuk membangun sektor pertanian. Kabupaten Sumedang berada di posisi ke-8 dari 10 produsen cabai merah terbesar di Provinsi Jawa Barat. Kabupaten Sumedang memiliki potensi di bidang pertanian dengan komoditas yang

dibudidayakan yaitu cabai merah. Hal tersebut dibuktikan dari luas areal tanaman cabai merah yang mengalami kenaikan dari tahun 2016 hingga 2020 yaitu seluas 462 hektar menjadi 606 hektar (Badan Pusat Statistik Sumedang, 2022). Salah satu kecamatan yang berada pada sepuluh besar produsen cabai merah di Kabupaten Sumedang adalah Kecamatan Cimanggung. Kecamatan Cimanggung menempati posisi ke-4 sebagai produsen cabai merah terbesar di Kabupaten Sumedang. Kecamatan Cimanggung terdiri dari sebelas desa dan satu-satunya desa

yang menjadi sentra hortikultura adalah Desa Sindulang.

Desa Sindulang memiliki luas wilayah sebesar 751,130 hektar dengan lahan pertanian yang dimiliki sebesar 12,02% dari total luas wilayah atau setara dengan 90,28 hektar (Imanuddin, 2017). Desa Sindulang memiliki kelebihan potensi kondisi alam pada sumber airnya sehingga dapat melakukan budidaya secara maksimal sepanjang tahun. Komoditas hortikultura yang dijadikan komoditas utama Desa Sindulang yaitu cabai merah keriting yang mengalami peningkatan produktivitas selama 3 tahun terakhir.

Tabel 1. Produksi dan Luas Panen Cabai Merah Keriting Desa Sindulang Tahun 2020-2023

Tahun	Hasil Produksi (kw)	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)
2020	5.378	78	68,95
2021	2.501	25	100,04
2022	2.593	43	60,30
2023	4.279	60	71,32

Sumber: Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) Kecamatan Cimanggung

Meskipun hasil produksi cabai merah keriting menunjukkan peningkatan, namun penyuluh pertanian lapangan Kecamatan Cimanggung mengungkapkan permintaan terhadap cabai merah keriting untuk kebutuhan sehari-hari ini sering berfluktuasi yang dapat menyebabkan fluktuasi harga. Fluktuasi harga cabai merah keriting juga terjadi di wilayah Jawa Barat selama 12

bulan terakhir (Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2024).

Fluktuasi harga yang terjadi di sektor pertanian ini merupakan suatu fenomena yang umum yang dapat disebabkan juga oleh adanya ketidakstabilan pada sisi penawaran. (Saidah, 2018). Petani belum sepenuhnya menguasai proses produksi dan distribusi cabai merah keriting. Oleh karena itu, dalam menjalankan

**ANALISIS PENDAPATAN PETANI DAN KEUNTUNGAN USAHATANI CABAI MERAH
KERITING DI DESA SINDULANG, KECAMATAN CIMANGGUNG, KABUPATEN SUMEDANG**
Rizky Amalia¹, Sara Ratna Qanti¹, Eti Suminartika¹, Zumi Saidah¹

usahatani petani perlu mengelola sumberdaya yang dimiliki dengan sebaik mungkin dengan memilih komoditas dan pola tanam yang potensial serta mencari permodalan yang menguntungkan guna meningkatkan penerimaan dan menekan total biaya produksi sehingga pendapatan

yang diperoleh dapat lebih maksimal. Penyuluh juga mengatakan bahwa fluktuasi harga ini dapat berdampak pada pendapatan yang tidak stabil pada petani dan lebih lanjut lagi berdampak pada kesejahteraan keluarganya.

Tabel 2. Rata-Rata Harga Cabai 12 Bulan Terakhir Tahun 2023-2024

Bulan	Rata-Rata Harga (Rp/Kg)
Juni	Rp 35.552
Juli	Rp 38.726
Agustus	Rp 42.133
September	Rp 41.329
Oktober	Rp 48.134
November	Rp 79.707
Desember	Rp 83.845
Januari	Rp 69.902
Februari	Rp 77.505
Maret	Rp 65.581
April	Rp 49.611
Mei	Rp 50.428

Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, data diolah, tahun 2024

Petani di Desa Sindulang telah melakukan upaya untuk meningkatkan pendapatannya dengan melakukan pola tanam polikultur pada komoditas hortikultura yang diusahakannya terutama pada komoditas utamanya yaitu cabai merah keriting. Namun, selain upaya dan kesadaran dari petani sendiri, mereka juga memerlukan adanya kebijakan dan program dari pemerintah yang berkelanjutan sehingga mampu membantu petani untuk meningkatkan pendapatannya. Salah satu program pemerintah yang diinisiasi oleh Kementerian Pertanian dan saat ini sedang

diterapkan di Desa Sindulang yaitu program Penyangga Aneka Cabai yang bertujuan untuk menjaga stabilitas harga dan pasokan cabai di pasar, juga dapat membantu permodalan saprodi bagi petani. Namun, belum semua petani cabai merah keriting mengikuti program tersebut.

Untuk itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui apakah petani yang mengikuti program Penyangga Aneka Cabai memiliki pendapatan yang lebih besar dan menguntungkan jika dibandingkan

dengan petani yang tidak mengikuti program Penyangga Aneka Cabai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Sindulang, Kecamatan Cimanggung, Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat. Pemilihan tempat dilakukan secara sengaja (purposive) atas pertimbangan Desa Sindulang merupakan daerah penghasil komoditas hortikultura dan sebagai sentra produksi cabai merah di Kecamatan Cimanggung. Desain penelitian yang digunakan yaitu desain penelitian kuantitatif dengan teknik penelitian survei. Metode survei akan dilakukan melalui wawancara petani cabai merah di Desa Sindulang dengan pertanyaan yang didasarkan pada kuesioner. Populasi pada penelitian ini berjumlah 200 petani cabai merah keriting di Desa Sindulang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik Probability Sampling dengan pendekatan *Disproportionate Stratified Random Sampling* dengan pertimbangan kriteria yang dimiliki teknik ini sesuai dengan tujuan penelitian. Karena jumlah populasi diketahui, maka untuk menentukan jumlah sampel dapat dilakukan dengan rumus slovin. Pada perhitungan rumus slovin, diperoleh jumlah sampel sebesar 67 petani cabai merah keriting yang terdiri dari 31 petani yang merupakan seluruh

populasi petani yang mengikuti program dan sisanya adalah 36 petani yang tidak mengikuti program Penyangga Aneka Cabai. Sumber data diperoleh dari data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan langsung oleh peneliti (Priyono, 2016). Data primer pada penelitian ini diperoleh dengan melakukan observasi dan wawancara langsung kepada responden yaitu petani cabai merah keriting di Desa Sindulang menggunakan instrumen dan panduan wawancara yang telah ditentukan. Data primer pada penelitian ini yaitu biaya produksi usahatani (bibit/benih, pupuk, pestisida, mulsa, ajir, plastic, tenaga kerja, sewa lahan, serta penyusutan alat dan mesin), penerimaan usahatani (jumlah produksi, harga komoditas), dan pendapatan usahatani cabai merah keriting petani program dan non-program. Kemudian untuk data sekunder diperoleh dari peneliti lain atau instansi yang mengumpulkan dan menerbitkan informasi terkait seperti statistik resmi dari pemerintah (Badan Pusat Statistik), statistik yang disusun secara individual (publikasi jurnal) atau data dari penelitian terdahulu (Priyono, 2016). Data sekunder pada penelitian ini yaitu produksi cabai merah nasional (BPS Hortikultura), sentra produksi cabai merah di Indonesia (BPS Hortikultura), sentra produksi cabai merah di Provinsi Jawa Barat (BPS Jawa

Barat), sentra produksi dan luas panen cabai merah di Kabupaten Sumedang (BPS Kabupaten Sumedang), produksi dan luas panen cabai merah keriting Desa Sindulang (UPTD Kecamatan Cimanggung, serta rata-rata harga cabai merah keriting 12 bulan terakhir di Jawa Barat (PIHPS). Hasil dari data primer kemudian diolah menggunakan analisis deskriptif, analisis usahatani, serta uji Kruskal-Wallis dan Mann-Whitney menggunakan program SPSS.

Menurut Dumairy (2017), biaya usahatani terbagi menjadi dua, yaitu biaya tetap (fixed cost) dan biaya variabel (variable cost). Untuk menghitung total biaya usahatani dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$TC = FC + VC$$

Dimana:

TC = Total Cost (Total Biaya)

FC = Fixed Cost (Biaya Tetap)

VC = Variable Cost (Biaya Variabel)

Menurut pandangan Soekartawi (1995), penerimaan usahatani ini adalah semua nilai produk yang dihasilkan dari suatu usahatani dalam satu periode tertentu dan dapat diukur dengan mengalikan jumlah produksi dengan harga jual yang berlaku di pasar. Penerimaan usahatani dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{R}{C}$$

Dimana :

a = Perbandingan antara Total Revenue dengan Total Cost

R = Total Revenue (total penerimaan)

C = Total Cost (total biaya)

Jika nilai $R/C > 1$, maka artinya kegiatan usahatani menguntungkan dan layak untuk diusahakan. Jika nilai $R/C = 1$, maka artinya kegiatan usahatani berada pada titik impas, yaitu tidak menghasilkan keuntungan dan juga tidak mengalami kerugian. Dan, Jika nilai $R/C < 1$, maka artinya kegiatan usahatani tidak memberikan keuntungan, sehingga tidak layak untuk diusahakan.

Rumus Mann Whitney dan Kruskal Wallis berdasarkan Sugiyono (2022):

$$U = n_1 \times n_2 + \left(\frac{n_1(n_1 + 1)}{2} \right) : R_1$$

Dimana :

n_1 dan n_2 = jumlah sampel masing-masing kelompok

R_1 = jumlah peringkat dalam kelompok pertama

Serta uji kruskal dan walis:

$$H: \frac{12}{N(N + 1)} = \sum_{i=1}^K \frac{E_i}{n_i} - 3(N + 1)$$

N = total jumlah sampel dalam semua kelompok

K = jumlah kelompok

R_1 = jumlah peringkat dalam kelompok ke-i ni: jumlah sampel dalam kelompok ke-i Untuk itu, penulis merumuskan hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani cabai merah keriting yang mengikuti program dengan petani yang tidak mengikuti program.

H_a = Terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani cabai merah keriting yang mengikuti program

dengan petani yang tidak mengikuti program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berikut pengelompokan karakteristik petani berdasarkan keikutsertaan petani pada program Penyangga Aneka Cabai.

Tabel 3. Karakteristik Responden

Karakteristik	Skala Petani Berdasarkan Keikutsertaan Program Penyangga Aneka Cabai		Keseluruhan
	Petani Non-Program (n=36)	Petani Program (n=31)	
Luas Lahan (Tahun)	0,37 ^a	0,80 ^b	0,585
Lama Berusahatani (Tahun)	16,84	20,29	18,565
Status Kepemilikan Lahan (%)			
Milik Sendiri	52,78	61,29	56,72
Sewa	38,89	29,03	34,33
Milik Sendiri + Sewa	8,33	9,68	8,95
Jumlah Pohon (Batang)	3902,78	8419,35	6161,07
Pola Tanam Tumpangsari (%)			
Cabai-Tomat	41,67	64,52	52,24
Cabai-Kubis	36,11	19,35	28,36
Cabai-Buncis	22,22	16,13	19,40
Kelompok Tani yang Diikuti (%)			
Mengikuti KelompokTani	64,52 ^a	97,22 ^b	82,10
Tidak Mengikuti KelompokTani	35,48 ^a	2,78 ^b	17,90
Lokasi Penjualan (%)			
Pasar Lokal	47,22	25,81	35,82
Pasar Induk	5,56	3,23	5,97
Pasar Lokal dan Pasar Induk	47,22	70,97	58,21

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Keterangan : *aa /bb= tidak berbeda secara signifikan, ab = berbeda secara signifikan, pada taraf signifikansi 0.05

Berdasarkan Tabel 1., dapat diketahui karakteristik pada petani yang mengikuti program dan yang tidak. Hasil Uji Mann- Whitney menunjukkan bahwa perbedaan yang signifikan terdapat pada variabel luas lahan dan kelompok tani.

Rata-rata luas lahan petani yang mengikuti program lebih luas dibandingkan dengan petani yang tidak mengikuti program. Hal tersebut dikarenakan petani dengan lahan sempit tidak percaya diri untuk mengikuti

program Penyangga Aneka Cabai. Mereka takut tidak dapat memenuhi permintaan pemerintah akibat keterbatasan lahan dan menjadi tidak komitmen kepada pemerintah. Berdasarkan hasil wawancara, bantuan saprodi dari program Penyangga Aneka Cabai pada awalnya disalurkan hanya kepada kelompok tani Tani Mekar yang siap untuk memasok cabai. Namun seiring berjalannya waktu, ketua kelompok tani Tani Mekar yang juga merupakan champion cabai Kecamatan Cimanggung mengajak seluruh kelompok tani yang ingin berpartisipasi pada program Penyangga Aneka Cabai. Bantuan akan disalurkan melalui masing-masing ketua kelompok tani kepada seluruh anggota kelompok tani dan kemudian panen yang dihasilkan akan dikirim kembali melalui champion cabai untuk didistribusikan ke pasar lokal maupun induk sesuai keinginan petani. Sehingga, program Penyangga Aneka Cabai ini juga lebih banyak diikuti oleh petani yang tergabung di dalam kelompok tani. Namun ternyata perubahan kebijakan tersebut masih tidak efektif. Banyak petani yang sudah menerima bantuan tetapi hasil panennya tidak memenuhi syarat untuk diberikan kepada champion cabai untuk dibeli oleh pemerintah. Faktor penyebabnya adalah gagal panen, luas lahan yang kecil sehingga hasil produksinya juga sedikit,

faktor cuaca dan serangan penyakit. Oleh karena itu, kini champion cabai menetapkan kebijakan baru yakni bantuan dari program Penyangga Aneka Cabai akan disalurkan melalui salah satu warga yang memiliki lahan terluas di Desa Sindulang kepada anak buah atau warga lainnya yang memiliki lahan yang juga luas dan berkomitmen untuk mengikuti program Penyangga Aneka Cabai dengan tetap memperhatikan rekomendasi CPCL dari ketua kelompok tani. CPCL (Calon Petani dan Calon Lokasi) ini dilakukan untuk memastikan apakah lahan petani benar-benar masih tersedia dan layak untuk dilakukan penanaman cabai sehingga bantuan dapat diberikan. Dengan mengetahui kondisi area dan luas pertanaman, akan lebih mempermudah dalam mengantisipasi terhambat atau gagalnya panen cabai sehingga tidak sesuai dengan yang diharapkan pemerintah.

Karakteristik Usahatani

Usahatani cabai di Desa Sindulang tergolong masih sederhana, hal ini terlihat dari kecilnya luas lahan produksi, masih jarang sekali digunakannya mesin pertanian, pengaturan komposisi input produksi (benih, pupuk, dan obat-obatan) yang masih belum berimbang sampai pengaturan tenaga kerja. Pola produksi yang sedemikian rupa mempengaruhi tingkat penerimaan dan pendapatan

petani dari usahatani yang dilakukan. Berikut adalah uraian sistem pengolahan usahatani cabai merah keriting dilihat dari faktor produksi:

1. Lahan

Lahan yang digunakan petani responden untuk berusahatani cabai mayoritas adalah lahan warisan keluarga dan lahan sewaan dengan kategori lahan sempit sekitar 0,567 ha. Biaya untuk sewa lahan yang digunakan para petani cabai pun beragam mulai dari Rp 500.000 hingga Rp 1.500.000 pertahun sesuai dengan luas dan lokasi lahannya.

2. Modal

Di Desa Sindulang terdapat beberapa sumber modal yang dapat diakses oleh petani untuk pembiayaan usahatannya, yaitu modal sendiri atau pribadi, modal dari koperasi dan modal dari mitra perusahaan Crowdee.

3. Tenaga Kerja

Waktu kerja yang dibutuhkan untuk tenaga kerja laki-laki dan tenaga kerja perempuan sama dan tidak dibedakan yaitu dari pukul 07.00 hingga pukul 13.00 yakni selama 6 jam. Biaya untuk tenaga kerja laki-laki dan tenaga kerja perempuan dibedakan karena biasanya jenis pekerjaan yang dilakukan pun berbeda. Biaya tenaga kerja yang diberikan pun beragam, untuk tenaga kerja laki laki sekitar Rp 60.000 hingga Rp 80.000 dan untuk tenaga kerja

perempuan sekitar Rp 30.000 hingga Rp 60.000.

4. Benih

Petani responden memperoleh benih yang diperlukan untuk budidaya cabai ini dari toko pertanian di sekitar Desa Sindulang. Untuk varietas cabai yang digunakan para responden adalah cabai merah keriting F1 yang mereka anggap sebagai benih dengan kualitas terbaik. Harga benih ini sekitar Rp 150.000 hingga Rp 250.000.

5. Pupuk

Petani responden menggunakan dua jenis pupuk dalam budidaya cabai ini, yakni pupuk organik dan pupuk kimia. Pupuk organik yang digunakan adalah pupuk postal dan pupuk subur ijo dengan harga Rp 15.000 hingga Rp 20.000 per kilo. Pupuk kimia yang digunakan antara lain pupuk NPK Mutiara, Phonska, TSP, Kcl, Za, Zk dan SP 36 dengan harga Rp 400.000 hingga Rp 900.000 per karung.

6. Pestisida

Petani cabai akan menyemprotkan pestisidanya terhadap tanaman yang terkena hama penyakit. Untuk pestisida yang digunakan adalah Victory, Daconil, Cadilac, Ziflo, Sagri, dan Antila. Pestisida tersebut biasa dibeli para petani pada toko-toko pertanian.

7. Alat-Alat Pertanian

Dalam kegiatan usahatani cabai ini digunakan beberapa macam alat

pertanian guna mendukung dan memperlancar pekerjaan petani. Alat-alat yang digunakan antara lain adalah cangkul, handsprayer, selang air, drum air, sprinkler, parang, dan motor.

Faktor-faktor produksi tersebut digunakan untuk mendukung pelaksanaan budidaya cabai merah keriting di Desa Sindulang. Teknik budidaya yang diterapkan oleh petani responden adalah tumpangsari yakni menanam dua atau lebih jenis tanaman pada satu area lahan tanam. Mayoritas petani responden melakukan tumpangsari tanaman utama cabai dengan tanaman sela tomat, kubis, dan buncis. Pada budidaya cabai yang diusahakan oleh petani di Desa Sindulang, terdapat beberapa proses dengan perawatan intensif yang dilakukan sehingga pohon cabai dapat menghasilkan produksi cabai yang cukup baik. Waktu budidaya yang dibutuhkan tanaman cabai dari awal tanam hingga panen terakhir adalah ± 120 hari atau 4 bulan. Dalam melakukan budidaya cabai merah keriting, petani responden melakukan beberapa tahapan yaitu persiapan lahan, penanaman bibit, pemeliharaan tanaman, serta panen dan pasca panen.

Analisis Usahatani Cabai Merah Keriting Berdasarkan Program Penyangga Aneka Cabai Biaya

Produksi Usahatani Cabai Merah Keriting

Biaya produksi usahatani cabai merah keriting ialah jumlah pengeluaran yang dikeluarkan oleh petani dalam kegiatan produksi cabai merah keriting. Biaya produksi terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap. Biaya variabel merupakan biaya yang jumlahnya ditentukan oleh volume produksi. Biaya tetap adalah biaya yang relatif jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit sehingga besarnya tidak ditentukan pada jumlah produksi yang diperoleh.

Berdasarkan Tabel 4., total biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani non-program lebih besar daripada petani non-program. Pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa pengeluaran tertinggi untuk biaya variabel bagi petani program terdapat pada biaya pembelian pupuk kimia yang mencapai Rp 5,521,210/ha/musim tanam yakni sebesar 27,33% dari total biaya variabel dan 24,16% dari total biaya produksi. Hal tersebut disebabkan oleh dosis pupuk kimia yang dibutuhkan lebih banyak dibandingkan dengan pupuk organik dan petani program hanya mendapat bantuan untuk pupuk organik saja, tidak untuk pupuk kimia. Sedangkan pengeluaran tertinggi bagi petani non-program terdapat pada biaya pembelian pupuk organik yang mencapai

Rp 8,515,928/ha/musim tanam yakni sebesar 27,49% dari total biaya variabel dan 24,90% dari total biaya produksi. Hal tersebut dikarenakan petani non-program tidak mendapat bantuan berupa potongan harga untuk pupuk organik, sehingga mereka membeli pupuk organik dengan

harga normal. Jadi, meskipun rata-rata luas lahan petani non-program jauh lebih kecil daripada luas lahan petani program, namun rata-rata pengeluaran petani non-program untuk pupuk organik jauh lebih tinggi dibandingkan petani program.

Tabel 4. Rata-Rata Biaya Produksi/Ha/Musim Tanam

No.	Jenis Biaya Produksi	Per Petani/Ha	
		Program (Rp)	Non-Program (Rp)
1	Biaya Variabel		
	Benih Cabai	443,251	995,554
	Benih Tumpangsari	353,949	433,371
	Pupuk Organik	3,902,961	8,515,928
	Pupuk Kimia	5,521,210	6,223,039
	Pestisida	2,372,450	3,511,994
	Mulsa	999,295	2,390,624
	Ajir	2,493,649	2,953,061
	Plastik	23,962	17,768
	Total Biaya Variabel/MT	16,110,727	25,041,339
2	Biaya Tenaga Kerja		
	Pengolahan Lahan	1,474,807	2,328,652
	Penanaman	37,426	49,742
	Pemeliharaan	2,095,075	3,082,575
	Pemanenan	487,064	471,107
		Total Biaya Tenaga Kerja/MT	4,094,372
3	Biaya Tetap		
	Sewa Lahan	390,609	638,986
	Cangkul	54,450	71,132
	Handsprayer	377,608	426,610
	Selang Air	666,438	608,005
	Drum Air	135,231	160,670
	Sprinkler	55,139	56,197
	Parang	52,162	74,893
	Motor	912,336	1,194,560
	Total Biaya Tetap/MT	2,643,973	3,231,053
	Total Biaya Prodksi (TC)	22,849,072	34,204,468

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Selanjutnya, dapat diketahui pula bahwa pengeluaran terendah untuk biaya variabel bagi petani program maupun non-program adalah biaya pembelian plastik yaitu Rp23,962/ha/musim tanam untuk petani program yakni hanya sebesar 0,12% dari total biaya variabel dan 0,10% dari total

biaya produksi serta Rp17,768/ha/musim tanam untuk petani non-program yakni hanya sebesar 0,06% dari total biaya variabel dan 0,05% dari total biaya produksi. Biaya pembelian plastik ini rendah dikarenakan harganya yang rendah dan jumlah penggunaannya yang sedikit. Untuk total biaya variabel, petani

program memiliki rata-rata sebesar Rp 20,205,099/ha/musim tanam yang lebih rendah daripada petani non program yang memiliki rata-rata sebesar Rp 30,973,415/ha/musim tanam. Hal ini disebabkan keterlibatan petani program pada program Penyangga Aneka Cabai yang membantu mereka menekan biaya variabel khususnya benih cabai, pupuk organik, pestisida, dan mulsa sehingga biaya yang dikeluarkan jauh lebih rendah dibandingkan dengan biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani non-program. Padahal, rata-rata luas lahan dan jumlah pohon petani program lebih tinggi dibandingkan dengan petani non-program.

Kemudian, biaya tetap ialah biaya yang jumlahnya relatif dan tetap dikeluarkan meskipun jumlah produksinya banyak atau sedikit. Biaya tetap ini meliputi biaya penyusutan alat dan biaya sewa lahan, Berdasarkan Tabel 4., terdapat 8 jenis alat yang digunakan petani dalam usahatani cabai merah keriting baik oleh petani program maupun petani non-program dengan rata-rata Rp 2,643,973/ha/musim tanam untuk petani program dan Rp3,231,053/ha/musim tanam untuk petani non-program. Tinggi rendahnya biaya penyusutan alat dipengaruhi oleh besarnya jumlah penggunaan alat dan lama pemakaian dari alat yang digunakan. Sedangkan tinggi rendahnya

biaya sewa lahan dipengaruhi oleh lokasi dan luas lahan yang disewa.

Total Biaya Produksi merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam usahatani cabai merah. Total biaya produksi diperoleh dengan menjumlahkan semua biaya variabel dan biaya tetap. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata biaya produksi untuk petani program adalah sebesar Rp 22,849,072/ha/musim tanam yang lebih rendah dari rata-rata biaya produksi untuk petani non-program yakni sebesar Rp 34,204,468/ha/musim tanam.

Pendapatan Usahatani Cabai Merah Keriting

Penerimaan diperoleh dari hasil kali antara jumlah produksi dengan harga jual produk yang berlaku. Harga jual produk yang ditetapkan petani sesuai dengan tempat masing-masing petani menjual cabainya. petani yang menjual cabainya ke pedagang pengumpul kecil, harga jualnya adalah Rp20,000/kg dan petani yang menjual cabainya ke pedagang pengumpul besar harga jualnya adalah Rp18,000/kg. Petani program yang ingin menjual cabainya ke pasar lokal atau pasar induk, tetap harus melalui perantara champion cabai dengan harga yang diberikan oleh pemerintah. Saat itu, pemerintah sedang memberikan harga yang disesuaikan dengan pedagang pengumpul. Kemudian untuk tanaman sela tomat, kubis, dan

buncis, semua petani menjualnya ke pedagang pengumpul kecil dengan harga Rp 5,000/kg untuk tomat, Rp 3,000/kg

untuk kubis, dan Rp4,000/kg untuk buncis.

Tabel 5. Penerimaan Usahatani Cabai Merah Keriting

Program	Hasil Panen Cabai (Kg)	HargaJual Cabai(Rp/ Kg)	Hasil Panen Tanaman Sela (Kg)	Harga Jual Tanaman Sela (Rp/Kg)	Penerimaan Cabai/Tahun (Rp)	Penerimaan Tanaman Sela/Tahun (Rp)	Penerimaan Total/Tahun (Rp)	Penerimaan Total/Ha/ Musim Tanam (Rp)
Program	3426	19,484	4713	4452	67,664,516	22,609,677	90,274,194	58,179,246
Non-Program	1583	19,111	2844	4086	30,269,444	12,600,000	42,869,444	64,769,449

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil produksi didominasi oleh tanaman sela daripada tanaman cabai. Hal tersebut disebabkan petani ingin mendapat penerimaan yang lebih banyak dari tanaman sela selagi menunggu tanaman

cabai panen. Tinggi rendahnya penerimaan ini juga dapat disebabkan oleh tinggi rendahnya hasil produksi cabai dan harga jual cabai beserta tanaman tumpangsarinya yang berlaku.

Tabel 6. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Cabai Berdasarkan Program Penyangga Aneka Cabai

Keikutsertaan	Analisis Usahatani	Per Petani/Hektar
Program	Total Biaya (Rp)	Rp 22.849.072
	Penerimaan (Rp)	Rp 58.179.246
	Pendapatan (Rp)	Rp 35.330.175
	R/C Ratio	2,64
Non-Program	Total Biaya (Rp)	Rp 34.204.467
	Penerimaan (Rp)	Rp 64.769.449
	Pendapatan (Rp)	Rp 30.564.982
	R/C Ratio	2,03

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan yang diperoleh petani dengan total biaya produksi yang dikeluarkan. Meskipun penerimaannya lebih rendah, namun total biaya produksi dari petani program jauh lebih rendah dibandingkan dengan petani non-

program sehingga pendapatan yang dihasilkan dapat menjadi lebih tinggi. Rata-rata pendapatan petani program adalah Rp 35,330,175/ha/musim tanam yang lebih tinggi dari petani non- program yakni Rp 30,564,982/ha/musim tanam.

Produktivitas Lahan Usahatani Cabai Merah Keriting

Produktivitas lahan usahatani cabai merah keriting petani yang tidak mengikuti program lebih tinggi daripada petani yang mengikuti program. Produktivitas cabai merah keriting petani yang tidak mengikuti program adalah sebesar 12,076 kg/ha dan petani yang mengikuti program adalah 10,149 kg/ha. Hasil produktivitas yang lebih rendah pada petani program tersebut memiliki kemungkinan dapat disebabkan petani program memiliki rata-rata lahan yang lebih luas, sehingga pengelolaan input produksi kurang efektif, pengendalian hama penyakit lebih sulit, dan adanya variasi pada kualitas tanah. Namun, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengkaji hal tersebut.

Analisis Keuntungan Usahatani Cabai Merah Keriting (R/C Ratio)

Revenue Cost Ratio (R/C Ratio) merupakan rasio antara penerimaan yang diperoleh petani dengan total biaya produksi yang dikeluarkan. Dengan perbandingan ini dapat diketahui seberapa besar biaya yang telah dikeluarkan dalam usahatani mampu memberikan pendapatan serta keuntungan bagi petani. Semakin besar nilai rasio yang diperoleh maka semakin efisien dan menguntungkan usahatani yang dikelola. Rata-rata *revenue cost ratio* (R/C Ratio) usahatani cabai merah

keriting petani program lebih besar dibandingkan petani non-program. Rata-rata nilai R/C Ratio usahatani cabai merah keriting petani program sebesar 2,64, dan petani non-program sebesar 2,03. Nilai R/C Ratio sebesar 2,64 dan 2,03 tersebut berarti bahwa setiap Rp 1 biaya produksi yang dikeluarkan petani program menghasilkan penerimaan sebesar Rp 2,64 dan setiap Rp 1 biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani non-program menghasilkan penerimaan sebesar Rp 2,03.

Kedua kelompok petani cabai merah keriting di Desa Sindulang baik yang mengikuti program maupun tidak mengikuti program termasuk sudah efisien dan menguntungkan karena nilai R/C Ratio lebih besar dari 1, sebagaimana Soekartawi (1995) menyatakan bahwa jika R/C Ratio > 1 maka usahatani termasuk efisien, jika R/C Ratio =1 maka usahatani tersebut impas, dan jika R/C Ratio < 1 maka usahatani tersebut tidak efisien. Menurut Suratiyah (2015), analisis R/C Ratio digunakan untuk mengetahui keuntungan usahatani.

Analisis Perbandingan Usahatani Cabai Merah Keriting

Salah satu cara untuk mengetahui dampak program Penyangga Aneka Cabai terhadap pendapatan petani secara statistik ialah dengan menggunakan analisis uji beda terhadap usahatani cabai merah keriting pada

petani program dan non program. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan rata-rata biaya variabel, biaya tenaga kerja, biaya tetap, total biaya produksi, produktivitas, penerimaan, pendapatan, dan R/C Ratio usahatani cabai merah keriting petani program dan non- program. Analisis yang digunakan adalah uji beda rata-rata dua kelompok data yaitu uji Mann-Whitney menggunakan program SPSS (Statistical Package for Socaial Science) versi 25.0.

Uji Mann-Whitney ini digunakan karena pengujian normalitas data menunjukkan hasil bahwa data tidak berdistribusi secara normal sehingga tidak memenuhi syarat untuk bisa menggunakan Independent Sample T-test. Tabel 32 berikut merujuk pada lampiran 11. Berdasarkan uji statistik menggunakan Mann-Whitney Test, hasil uji beda rata-rata pendapatan usahatani cabai merah keriting pada petani program dan non-program dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Mann-Whitney

Keikutsertaan	Penyangga (Rp)	Non-Penyangga (Rp)	Signifikansi	Kesimpulan
Biaya Variabel	16.110.728	25.041.338	0,002**	Tolak H0
Biaya Tenaga Kerja	4.094.371	5.932.076	0,594	Terima H0
Biaya Tetap	2.643.973	3.231.053	0,063	Terima H0
Total Biaya Produksi	22.849.072	34.204.467	0,007**	Tolak H0
Produktivitas	10.149	12.076	0,324	Terima H0
Penerimaan	58.179.246	64.769.449	0,282	Terima H0
Pendapatan	35.330.175	30.564.982	0,497	Terima H0
R/C Ratio	2,64	2,03	0,004**	Tolak H0

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Keterangan :

** = berbeda signifikan dengan taraf signifikansi 0.05

Berdasarkan Tabel 7., dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (2-tailed) dari biaya tenaga kerja, biaya tetap, produktivitas, penerimaan, dan pendapatan lebih besar dari α (0,05) sehingga H_a ditolak dan H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata biaya tenaga kerja, biaya tetap, produktivitas, penerimaan, dan pendapatan antara petani program dan

non-program. Hasil yang tidak signifikan tersebut disebabkan oleh rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja dan rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk sewa lahan dan biaya penyusutan alat tidak jauh berbeda antara kedua kelompok petani tersebut. Selain itu, meskipun petani program menjual cabainya tetap melalui champion cabai, harga jual cabai tidak berbeda dikarenakan petani menjual hasil panen

cabainya pada rentang waktu yang sama dengan lokasi penjualan yang sama, dan pemerintah sedang memberikan harga yang disesuaikan dengan pedagang pengumpul. Kemudian rata-rata hasil produksi juga hampir sama. Sehingga, produktivitas, penerimaan, dan pendapatan keduanya tidak jauh berbeda.

Kemudian, diketahui bahwa nilai signifikansi (2-tailed) dari biaya variabel, biaya produksi dan R/C Ratio lebih kecil dari α (0,05) sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak yang menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya variabel, biaya produksi, dan R/C Ratio antara petani program dan non-program. Hasil yang signifikan tersebut disebabkan oleh adanya biaya variabel yang ditekan pada petani program yang juga dapat menekan total biaya produksi sehingga terjadi perbedaan yang signifikan. Biaya variabel yang ditekan yakni biaya benih, pupuk organik, pestisida, dan mulsa dimana petani program dapat memperoleh harga input tersebut setengah dari harga normal. Hal ini berdampak pada biaya variabel dan total biaya produksi yang dikeluarkan petani program lebih rendah daripada petani non-program meski dengan luas lahan yang lebih luas.

Penelitian ini serupa dengan penelitian sebelumnya oleh Wikrawardana & Agustina (2024) terkait

perbedaan pendapatan petani swadaya dengan petani penerima manfaat kegiatan pengembangan kawasan cabai keriting.

Hasil menunjukkan bahwa petani penerima manfaat kegiatan pengembangan kawasan cabai keriting memiliki pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan petani swadaya. Namun, yang membedakan adalah pada hasil penelitian tersebut terdapat perbedaan pendapatan yang signifikan antara petani swadaya dengan petani penerima manfaat kegiatan pengembangan kawasan cabai keriting.

Penelitian ini juga serupa dengan penelitian sebelumnya oleh Lestari et al. (2016) terkait perbedaan pendapatan petani cabai merah non mitra dengan petani yang bermitra dengan PT. Indofood. Petani yang bermitra dengan PT. Indofood memiliki pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan petani non mitra. Hal tersebut salah satunya dipengaruhi oleh bantuan saprodi yang diberikan oleh mitra sehingga dapat mengurangi biaya produksi. Namun terdapat perbedaan yakni hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya perbedaan pendapatan yang signifikan antara petani cabai merah non mitra dengan petani yang mengikuti kemitraan dengan PT. Indofood. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Ranggana et al. (2023) yang

mengemukakan bahwa usahatani cabai merah yang dilakukan oleh kedua kelompok yakni petani mitra dan non-mitra sudah efisien dan menguntungkan karena memiliki nilai R/C yang lebih besar dari 1, meskipun terdapat perbedaan yaitu petani mitra memiliki nilai R/C yang lebih kecil dibandingkan petani non mitra. Hal tersebut disebabkan pendapatan petani non mitra yang lebih besar dibandingkan petani mitra.

KESIMPULAN

Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya tenaga kerja, biaya tetap, produktivitas, penerimaan, dan pendapatan petani yang mengikuti program Penyangga Aneka Cabai dengan petani yang tidak mengikuti program Penyangga Aneka Cabai. Namun, terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya variabel, biaya produksi dan R/C Ratio. Meskipun demikian, penerimaan dan pendapatan petani program lebih tinggi dibandingkan dengan pendapatan petani non-program. Hal tersebut dikarenakan petani program mengeluarkan total biaya produksi paling sedikit akibat adanya bantuan benih cabai, pupuk organik, pestisida, dan mulsa yang dapat menekan biaya variabel. Hal tersebut menunjukkan usahatani milik petani yang mengikuti program lebih menguntungkan

dibandingkan dengan yang tidak mengikuti program. Nilai R/C Ratio dari usahatani cabai merah keriting petani program juga menunjukkan angka yang lebih tinggi yaitu R/C = 2,64, sedangkan usahatani cabai merah keriting petani non-program memiliki nilai R/C = 2,03. Kedua usahatani tersebut menunjukkan efisien dan menguntungkan untuk diusahakan.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2022). Analisis Kinerja Perdagangan Cabai Merah. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian. https://satudata-pertanian-go-id.webpkgcache.com/doc/-/s/satudata.pertanian.go.id/assets/docs/publikasi/Analisis_Kinerja_Perdagangan_Cabai_Merah_2022_Sem_1.pdf
- _____. (2022). Analisis PDB Sektor Pertanian Tahun 2022. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian. https://satudata.pertanian.go.id/assets/docs/publikasi/Analisis_PD_B_Sektor_Pertanian_2022.pdf
- _____. (2022). Angka Tetap Hortikultura Tahun 2021. Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian. <https://satudata.pertanian.go.id/details/publikasi/275>
- _____. (2022). Provinsi Jawa Barat Dalam Angka 2022. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat. <https://jabar.bps.go.id/publication/2022/02/25/0d261f828b581d8082b6c6c1/provinsi-jawa-barat-dalam-angka-2022.html>
- _____. (2022). Statistik Hortikultura.

**ANALISIS PENDAPATAN PETANI DAN KEUNTUNGAN USAHATANI CABAI MERAH
KERITING DI DESA SINDULANG, KECAMATAN CIMANGGUNG, KABUPATEN SUMEDANG**

Rizky Amalia¹, Sara Ratna Qanti¹, Eti Suminartika¹, Zumi Saidah¹

- _____. <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/06/09/03847c5743d8b6cd3f08ab76/statistik-hortikultura-2022.html>
- _____. (2023). Kabupaten Sumedang Dalam Angka 2023. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumedang. <https://sumedangkab.bps.go.id/publication/2023/02/28/f00f4a9c64f4916c9f8498c7/kabupaten-sumedang-dalam-angka-2023.html>
- Darwis Khaeriyah. 2017. Ilmu Usahatani Teori dan Penerapan (M. A. Ruslin, Ed.). CV Inti Mediatama.
- Dumairy. (2017). Matematika Terapan untuk Bisnis dan Ekonomi (Kedua). BPFY-Yogyakarta.
- Imanuddin, A. M. (2017). Profil Desa Sindulang. <https://Sumedangtandang.Com>.
- Imran, S., & Indriani, R. (2022). Ekonomi Produksi Pertanian (M. Mirnawati, Ed.). Ideas Publishing.
- Indra Nofita, Edy Sutiarto, & Syamsul Hadi. 2015. Analisis Keuntungan Usahatani Cabai Merah Besar Di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember.
- Jurnal Agritrop, 13(2), 166–17 Lestari, G. M. N., Widjayanthi, L., &
- Kusmiati, A. 2016. Studi Komparatif Petani Bermitra Dan Tidak Bermitra Pada Usahatani Cabai Merah Di Desa Wonoasri Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian (Jsep), 9(2), 30–43.
- Priyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif (T. Chandra, Ed.; Revisi). Zifatama Publishing.
- Ranggana, D., Saridewi, T. R., & Nazaruddin. 2023. Pola Kelembagaan Petani Cabai Dengan Pendekatan New Institutional Economic. Prosiding Seminar Nasional Polbangtan Bogor, 1, 23–39.
- Saidah, Z. 2018. Analisis Biaya Produksi Dan Biaya Transaksi Pada Usahatani Cabai Merah (Capsicum Annum L). UNES Journal Agricultural Scienties, 2(1), 27–40.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia Press.
- _____. 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi (2nd ed.). Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2022. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (2nd ed.). Alfabeta.
- Sukirno, S. 2010. Makroekonomi Teori Pengantar (Ketiga). Rajawali Pers.
- _____. 2019. Makroekonomi Teori Pengantar (Ketiga). Rajawali Pers.
- Suratiyah, K. 2015. Ilmu Usahatani (S. R. Annisa, Ed.; 1st ed.). Penebar Swadaya.
- Wikrawardana, S., & Agustina, F. 2024. Analisis Komparatif Pendapatan Usaha Tani Cabai Antara Petani Swadaya Dengan Petani Penerima Pengembangan Kawasan Cabai Keriting Kecamatan Mendo Barat. Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis, 10(1)