

Analisis Usahatani Cabai Merah Besar Menggunakan Mulsa Plastik Hitam Perak Pada Petani Mitra Binamitra Usahatani Hortikultura Multiagro Makmur

Cindy Arlinda Mayasari¹, M. Daniel Thoriq², M. Ferdo Muarif³, Djoko Soejono⁴, & Rachmat Udhi Prabowo⁵

^{1,2,3} Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember

^{4,5} Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember

Email: cindyarlinda8@gmail.com

ABSTRACT

*The horticulture subsector is one of the important subsectors in Indonesia. Based on BPS (2021), horticultural crops are one of the largest contributors to national income, especially in the agricultural sector after plantations. Large red chili (*Capsium annum L.*) is a horticultural commodity with the highest production and continues to be cultivated in various regions of Indonesia where it has a high selling value. Silver black plastic mulch in large red chili farming is used as an alternative to increase production. This analysis is used to determine the amount of profit and the feasibility of the farming business to continue running. Another benefit is to find out cost components that can still be reduced to reduce production costs without reducing output or production quantity. The activity was carried out at the Multiagro Makmur Horticulture Farming Enterprise Binamitra which is located in Cangkring Baru Hamlet, Cangkring Village, Jenggawah District, Jember Regency. The research methods used include observation, interviews and documentation. Analysis is carried out by calculating B/C and R/C Ratio. The analysis results obtained show that the farming carried out by partner large red chili farmers is profitable and feasible to run.*

Keywords: Chili, Silver Black Mulch

ABSTRAK

Subsektor hortikultura merupakan salah satu subsektor yang penting di Indonesia. Berdasarkan BPS (2021), tanaman hortikultura menjadi salah satu kontributor terbesar pada pendapatan nasional khususnya di sektor pertanian setelah perkebunan. Cabai merah besar (*Capsium annum L.*) merupakan komoditas hortikultura dengan produksi tertinggi dan terus dibudidayakan di berbagai wilayah Indonesia yang memiliki nilai jual tinggi. Mulsa plastik hitam perak pada usahatani cabai merah besar digunakan sebagai alternatif meningkatkan produksi. Analisis ini digunakan untuk mengetahui besar keuntungan serta kelayakan usahatani untuk terus dijalankan. Manfaat lainnya yaitu untuk mengetahui komponen biaya yang masih dapat ditekan untuk mengurangi biaya produksi tanpa mengurangi hasil atau jumlah produksi. Kegiatan dilaksanakan pada Binamitra Usahatani Hortikultura Multiagro Makmur yang berlokasi di Dusun Cangkring Baru, Desa Cangkring, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember. Metode penelitian yang digunakan meliputi kegiatan observasi, wawancara, serta dokumentasi. Analisis dilakukan dengan melakukan perhitungan B/C serta R/C Ratio. Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan usahatani yang dilakukan pada petani cabai merah besar mitra bersifat menguntungkan dan layak untuk dijalankan.

Kata Kunci: Cabai, Mulsa Hitam Perak

I. Pendahuluan

Subsektor hortikultura merupakan salah satu subsektor yang penting di Indonesia. Berdasarkan BPS (2021), tanaman hortikultura menjadi salah satu kontributor terbesar pada pendapatan nasional khususnya di sektor pertanian setelah perkebunan. Subsektor hortikultura mencakup berbagai komoditas sayur, buah, tanaman obat, serta tanaman hias. Cabai merah besar (*Capsium annum* L.) merupakan komoditas hortikultura dengan produksi tertinggi dan terus dibudidayakan di berbagai wilayah Indonesia yang memiliki nilai jual tinggi. Cabai memiliki harga jual yang cukup tinggi karena dapat dimanfaatkan dalam berbagai macam olahan serta diekspor dalam bentuk kering, saus, tepung, dan lain sebagainya. Kabupaten Jember menjadi salah satu kabupaten sentra penghasil cabai merah besar di Jawa Timur. Data Ditjen Hortikultura pada tahun 2015 menunjukkan Kabupaten Jember memasok kebutuhan cabai merah di Jawa Timur sebesar 10,59% atau sekitar 6.688 ton.

Teknik budidaya cabai merah besar yang baik diperlukan untuk meningkatkan produksi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan pengaplikasian mulsa. Mulsa merupakan penutup tanah disekitar tanaman guna menghasilkan kondisi pertanaman yang lebih mendukung untuk proses tumbuh, kembang, dan peningkatan hasil (Kadarso, 2008). Terdapat 2 macam jenis mulsa secara umum, yaitu mulsa anorganik dan mulsa organik. Mulsa organik merupakan jenis mulsa yang terbuat dari bahan organik alami, seperti jerami, serbuk gergaji, daun, rumput kering, atau bahan organik lainnya. Sedangkan mulsa anorganik terbuat dari bahan sintesis, contohnya yaitu mulsa plastik. Pengaruh pengaplikasian mulsa ditentukan oleh jenis bahan mulsa yang digunakan. Penggunaan mulsa pada cabai merah besar diharapkan dapat meningkatkan perkembangan serta hasil produksi.

Petani cabai merah besar dalam menjalankan usahataniya dihadapkan pada beberapa risiko, yaitu risiko harga dan risiko produksi. Risiko harga merupakan risiko yang terjadi akibat fluktuasi nilai instrumen keuangan akibat perubahan harga di pasar. Risiko produksi merupakan ketidakpastian perkembangan produksi cabai merah besar yang akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas hasil produksi. Risiko produksi dapat terjadi karena beberapa faktor, diantaranya yaitu serangan hama dan penyakit, harga bibit berkualitas yang mahal, cuaca yang tidak menentu, dan faktor lainnya. Risiko produksi ditandai dengan adanya fluktuasi produksi. Menurut (Erviana *et al.*, 2020), fluktuasi produksi cabai merah besar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu dikarenakan produk cabai merah besar yang bersifat musiman dan mudah rusak (*perishable*).

Permasalahan lain yang dihadapi oleh petani cabai merah besar yaitu ketidakpastian harga pasar. Harga komoditas cabai merah besar terus mengalami peningkatan pada 10 tahun terakhir (2011-2020). Harga cabai besar baik di tingkat produsen dan konsumen terus mengalami peningkatan harga yang cukup berfluktuasi. Pada tahun 2011 harga produsen cabai merah besar sebesar Rp. 16.343/kg sedangkan pada tahun 2020 sebesar Rp. 61.391/kg. Lonjakan harga tersebut terjadi akibat banyaknya jumlah permintaan cabai merah besar setiap harinya secara terus menerus (kontinyu), sedangkan jumlah penawaran masih belum terpenuhi secara optimal terutama pada musim tertentu.

Upaya yang dilakukan petani cabai merah besar dalam mengurangi risiko dan mengatasi fluktuasi harga di Kabupaten Jember yaitu dengan melakukan kemitraan bersama dengan perusahaan. Bentuk kemitraan yang dijalin bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani cabai merah besar di Kabupaten Jember melalui penggunaan *input* secara efisien dan efektif sehingga berdampak pada peningkatan jumlah produksi, pendapatan, meminimalisir risiko, dan memenuhi permintaan pasar. Menurut (Elizabeth *et al.*, 2021), kemitraan pada sektor hortikultura memberikan keuntungan kepada dua pihak yaitu mengurangi risiko fluktuasi harga pada pihak petani dan terjaminnya ketersediaan produk pada pihak perusahaan. Binamitra Usahatani Hortikultura Multiagro Makmur merupakan salah satu mitra petani cabai merah besar di Kabupaten Jember. Namun, tidak semua dari petani cabai merah besar melakukan kemitraan. Jumlah petani cabai merah besar yang tidak bermitra jauh lebih

banyak dibandingkan dengan petani yang bermitra, sehingga fluktuasi harga yang dihadapi oleh petani tidak bermitra juga besar.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka diperlukannya analisis usahatani guna mengetahui seberapa besar keuntungan usahatani yang sedang dilakukan, layak tidaknya kegiatan usahatani untuk terus dikembangkan, serta mengetahui komponen biaya yang masih dapat ditekan untuk mengurangi biaya produksi tanpa mengurangi hasil atau jumlah produksi.

II. Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 September 2022 hingga 30 Desember 2022, yaitu pada Binamitra Usahatani Hortikultura Multiagro Makmur yang berlokasi di Dusun Cangkring Baru, Desa Cangkring, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling method*. *Purposive sampling method* merupakan metode pengambilan sampel dengan cara disengaja. Sampel pada penelitian ini menggunakan dua sampel, yaitu petani cabai merah besar mitra Binamitra Usahatani Hortikultura Multiagro Makmur dan petani cabai merah besar *non* mitra. Metode pengumpulan data primer dilakukan dengan menggunakan metode wawancara, observasi, serta dokumentasi. Data sekunder yang digunakan diperoleh melalui studi literatur pada penelitian terdahulu. Analisis data dilakukan dengan melakukan perhitungan R/C Ratio serta B/C Ratio.

Analisis Kelayakan Usahatani

Menurut Suratiyah *et al.* (2003), usahatani dikatakan layak untuk dikembangkan jika memenuhi syarat kriteria berikut:

- a. Usahatani dikatakan layak apabila $R/C > 1$. R/C Ratio adalah perbandingan antara penerimaan (*revenue*) dengan biaya (*cost*). Berikut rumus R/C Ratio:

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

R/C = Return Cost Ratio

TR = Penerimaan Usahatani (Rp)

TC = Total Biaya Usahatani (Rp)

Kriteria:

$R/C > 1$, usahatani layak untuk diusahakan

$R/C < 1$, usahatani tidak layak diusahakan

$R/C = 1$, usahatani dapat dikatakan impas

- b. Usahatani dikatakan layak apabila harga $>$ BEP harga. BEP harga (Rp/kg) dapat dihasilkan dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{BEP harga (Rp/kg)} = \frac{C}{Y}$$

Keterangan:

BEP = Break Even Point

C = Biaya Total (Rp)

Y = Produksi Total (Kg)

- c. Usahatani dikatakan layak jika B/C Ratio $>$ 0. B/C Ratio adalah perbandingan antara pendapatan bersih dengan biaya (*cost*). Berikut rumus B/C Ratio:

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{FI}{TC}$$

Keterangan:

B/C = *Benefit Cost Ratio*
 FI = Total Pendapatan (Rp)
 TC = Total Biaya (Rp)

Kriteria:

B/C > 0, usahatani layak untuk diusahakan
 B/C < 0, usahatani tidak layak untuk diusahakan

III. Hasil dan Pembahasan

Pemakaian mulsa plastik hitam perak pada usahatani cabai merah besar memberikan hasil generatif yang cukup signifikan. Hal ini serupa dengan hasil penelitian pada Aditya *et al.* (2013) dimana pengaplikasian mulsa plastik hitam perak, jerami padi serta tanpa mulsa memperoleh hasil yang dihitung sama pada pertumbuhan vegetatif, sedangkan pada fase generatif pengaplikasian mulsa plastik hitam perak mendapatkan hasil hitungan buah yang lebih banyak dan lebih besar.

Biaya Usahatani Cabai Merah Besar

Analisis usahatani dilakukan pada lahan yang dikelola oleh petani mitra Binamitra Usahatani Hortikultura Multiagro Makmur di Dusun Krajan, Jenggawah. Luasan lahan tersebut berdasarkan pengukuran melalui citra satelit *Google Earth* yakni sekitar 4350 m². Dalam luasan lahan tersebut dihitung estimasi pengeluaran dan pendapatan petani mitra dalam menjalankan kegiatan usahatannya. Penghitungan dilakukan berdasarkan data biaya usahatani yang diperoleh dari Binamitra Usahatani Hortikultura Multiagro Makmur. Hasil dari perhitungan kemudian dijadikan perbandingan perolehan pendapatan petani mitra dengan petani *non* mitra. Berdasarkan hasil wawancara ke petani, harga cabai merah besar di pasar umum sempat merosot sekitar Rp. 7.000/Kg. Namun kondisi tersebut tidaklah berlaku bagi petani mitra yang memperoleh harga kontrak minimum Rp. 10.000/Kg.

Tabel 1. Data Biaya Usahatani Cabai Merah Besar pada Luasan 0,435 Ha

No	Keterangan	Satuan	Fisik	Rp/satuan	Jumlah
A.	IPL/sewa lahan	Ha	0,435	17.000.000	7.395.000
B.	Persiapan Tanam				5.220.000
1	Pesemaian	HOK	9	50.000	435.000
2	Bersih lahan	HOK	4	50.000	217.500
3	Pembuatan got	HOK	22	50.000	1.087.500
4	Pembukaan lahan	HKM	0,435	1.000.000	435.000
5	Pembuatan bedeng	HOK	44	50.000	2.175.000
6	Pupuk dasar/mulsa	HOK	17	50.000	870.000
C.	Tnm/Pemeliharaan				9.461.250
1	Tanam/siraman	HOK	22	50.000	1.087.500
2	Pemeliharaan	HOK	109	50.000	5.437.500
3	Pengairan	HOK	13	50.000	652.500
4	Proteksi	HOK	22	50.000	1.087.500

5	Pasang ajir	HOK	13	50.000	652.500
6	Wiwilan	HOK	11	50.000	543.750
D. Saprodi				830.550	15.246.750
1	Benih	Kg	6,5	150.000	978.750
2	Media semai	Pcs	8.700	50	435.000
3	Pupuk	Kg	370	10.000	3.697.500
4	Pestisida				4.132.500
5	Mulsa plastik	Roll	5,2	650.000	3.393.000
6	Ajir	Batang	131	20.000	2.610.000
E. Panen				Kg 5.873	2.936.250
F. Umum				Rp	504.600
Biaya Total (Rp)					40.763.850

Pada Tabel 1 menunjukkan biaya sewa lahan untuk luasan 0,435 Ha yaitu sebesar Rp. 7.395.000 dengan total biaya yang dibutuhkan untuk usahatani budidaya cabai merah besar dengan luasan lahan 0,435 Ha dalam satu kali musim tanamnya yakni Rp. 40.763.850.

Estimasi Hasil Produksi Cabai Merah Besar

Adapun estimasi populasi tanaman per hektarnya yakni sekitar 20.000 tanaman/Ha. Persentase tanaman yang produktif yakni 90% dan diperkirakan produktivitas per pohonnya mampu menghasilkan cabai merah besar sebanyak 0,75 Kg. Hasil perhitungan produksi cabai merah besar (CMB) dalam luasan lahan 0,435 Ha dapat dilihat pada Tabel 1.2.

Tabel 2. Estimasi Hasil Produksi Cabai Merah Besar pada Luasan Lahan 0,435 Ha

Keterangan	Besar	Jumlah
Populasi Tanaman/0,435 Ha		8.700
Tanaman Produktif (%)	90 %	7.830
Produktifitas/pohon (Kg)	0,75	5.873
Total Biaya		Rp 40.763.850
Bunga Bank (5 bulan)	5 %	Rp 2.038.193
Pengembalian		Rp 42.802.043
HPP (Rp/kg)		Rp 6.941
BEP (Rp/kg)		Rp 7.289

Tabel 2 menunjukkan bahwa populasi tanaman dalam luasan lahan 0,435 Ha yaitu sekitar 8.700 tanaman diperkirakan sebanyak 90% dari keseluruhan tanaman tersebut, yaitu sebanyak 7.830 merupakan tanaman produktif. Dari jumlah tanaman produktif tersebut diprediksi dapat memproduksi cabai merah besar sebanyak 5.873.Kg. Hasil perhitungan HPP cabai merah besar adalah Rp. 6.941 dengan BEP sebesar Rp. 7.289.

Perbandingan Pendapatan Petani Mitra dan Non Mitra

Berdasarkan data yang diperoleh dari wawancara ke petani, harga cabai merah besar di pasar umum sempat merosot sekitar Rp. 7.000/Kg bahkan bisa lebih rendah. Hal tersebut umumnya terjadi ketika panen raya tiba, dimana *supply* akan cabai merah besar melimpah dan memenuhi pasar sehingga harga cabai merah besar cenderung menurun. Namun kondisi tersebut tidak berlaku bagi petani mitra yang memperoleh harga kontrak minimum Rp. 10.000/Kg. Tabel 1.3 menunjukkan

perbandingan antara perolehan pendapatan petani *non* mitra dengan petani mitra pada saat harga cabai merah besar merosot.

Tabel 3 . Perbandingan Perolehan Pendapatan Petani *Non* Mitra dan Mitra pada Saat Harga Cabai Merah Besar Merosot

Keterangan	Petani <i>Non</i> Mitra		Petani Mitra	
Harga penawaran (Rp/kg)	Rp	7.000	Rp	10.000
Penerimaan (5.872,5 Kg)	Rp	41.107.500	Rp	58.725.000
Total Biaya	Rp	42.802.043	Rp	42.802.043
SHU (/5bulan)	-Rp	1.694.543	Rp	15.922.958
R/C ratio		0,96		1,37
B/C ratio		-0,04		0,37

Tabel 3 menunjukkan keuntungan atau sisa hasil usaha petani mitra dengan harga kontrak minimum cabai merah besar yakni sebesar Rp. 15.922.958, sedangkan pada petani *non* mitra yang mengikuti harga pasaran, pendapatan yang diperoleh tidak mampu menutupi total biaya pengeluaran. Hal tersebut dapat terjadi akibat harga cabai merah besar tidak lebih besar daripada BEP harga sehingga terjadi kerugian sebesar Rp. 1.694.543.

Hasil perhitungan R/C ratio pada harga penawaran Rp. 7.000 (harga yang diperoleh petani *non* mitra) yaitu 0,96 dimana setiap Rp. 1 yang digunakan untuk investasi usahatani budidaya cabai merah besar memperoleh pendapatan sebanyak Rp. 0,96. Perhitungan B/C ratio menghasilkan -0,04 dimana setiap Rp. 1 yang digunakan untuk investasi usahatani budidaya cabai merah besar memperoleh keuntungan sebanyak -Rp.0,04. Dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa usahatani yang dilakukan bersifat merugikan atau tidak layak.

Adapun hasil perhitungan R/C ratio pada harga penawaran Rp. 10.000 (harga minimal yang diperoleh petani mitra) yaitu 1,37 artinya setiap Rp. 1 yang digunakan untuk investasi usahatani budidaya cabai merah besar memperoleh pendapatan sebanyak Rp. 1,37. Perhitungan B/C ratio menghasilkan 0,37 dimana setiap Rp. 1 yang digunakan untuk investasi usahatani budidaya cabai merah besar memperoleh keuntungan sebanyak Rp. 0,37.

IV. Kesimpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis data menunjukkan usahatani cabai merah besar dengan mulsa plastik hitam pada petani mitra Binamitra Usahatani Hortikultura Multiagro Makmur menguntungkan dan layak untuk terus dijalankan. Harga yang diperoleh petani mitra ketika harga cabai merah besar mengalami kemerosotan yakni sebesar Rp. 10.000 dengan total pendapatan sebesar Rp. 58.725.000 dan total biaya dalam satu periode produksi sebesar Rp. 42.802.043 didapatkan hasil perhitungan R/C sebesar 1,37.
2. Kontrak penawaran harga minimum yang ditawarkan pada kemitraan dapat menghindari resiko kerugian yang diakibatkan fluktuasi harga.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta masalah-masalah yang ada disarankan sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan produksi dan penerimaan usahatani cabai merah besar perlu adanya penerapan teknologi sehingga perlu ditingkatkannya pembinaan dari instansi terkait.

2. Perlunya peningkatan manajemen usahatani yang baik agar usahatani berjalan sesuai dengan rencana yang diharapkan.
3. Perlunya edukasi mengenai program kemitraan pada petani cabai merah besar yang belum melakukan kemitraan agar mendapatkan jaminan risiko pasar dan risiko harga sehingga menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada Binamitra Usahatani Hortikultura Multiagro Makmur yang telah membantu dalam penelitian ini sehingga penelitian dengan judul “Analisis Usahatani Cabai Merah Besar Menggunakan Mulsa Hitam Perak Pada Petani Mitra Binamitra Usahatani Hortikultura Multiagro Makmur” dapat terlaksana dengan baik.

Daftar Pustaka

- Aditya, A. (2013). Pengaruh Penggunaan Mulsa Plastik Hitam Perak dan Jerami Padi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capsium annum L.*) di Dataran Tinggi. *J. Agrotek Tropika*, 1(2), 147–152.
- BPS Indonesia. 2021. *Sumber Pertumbuhan PDB Seri 2010-2011*. Jakarta: BPS Indonesia.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. (2014). *Konsumsi Per Kapita Cabai Merah di Indonesia Periode Tahun 2009-2013*. Jakarta.
- Elizabeth, R., Giovanni, I., & Ivan, G. S. (2021). Akselerasi Pengembangan Agribisnis, Kelembagaan Kemitraan Implementasi Mewujudkan Pensejahteraan Petani Hortikultura. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 7(2), 1726–1739.
- Erviana, V., Syaugar, Y., & Fariyanti, A. (2020). Analisis Transmisi Harga Cabai Merah Besar di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 4, 77–86.
- Kadarso. (2008). Kajian Penggunaan Jenis Mulsa Terhadap Hasil Tanaman Cabai Merah Varietas Red Charm. *J. Agros*, 10(2), 134–139.
- Suratiyah, K. (2003). *Studi Analisa Usaha Tani untuk Tujuh (7) Komoditas di Kabupaten Bantul*. Yogyakarta: Fakultas Pertanian UGM dan BAPPEDA Kabupaten Bantul.