

Kelayakan Pola Tanam Monokultur Dan Tumpangsari Usahatani Tembakau Dengan Cabai (Di Desa Sumber Waru Kecamatan Waru, Pamekasan)

Mohammad Shoimus Sholeh*¹, Kustiawati Ningsih², Siti Maimunah³

¹²³Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Madura

Email*: moh.shoimus@gmail.com

ABSTRAK

Mayoritas petani di Desa Waru Kabupaten Pamekasan pada musim kemarau menanam tembakau. Harga tanaman tembakau selalu fluktuatif membuat para petani tidak bisa mengandalkan pendapatan dari hasil pertanian tembakau sehingga salah satu alternatif dengan melakukan pola tanam tumpang sari antara tanaman tembakau dan cabai. Sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 30 petani yang menerapkan pola tanam monokultur dan tumpangsari. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode R/C. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan usahatani tumpang sari tanaman tembakau dan cabai menambah jumlah biaya yang harus dikeluarkan oleh petani, namun jumlah penerimaan dan pendapatan yang diperoleh petani lebih besar dibandingkan usahatani tembakau secara monokultur. Nilai R/C usahatani monokultur dan tumpangsari sama-sama lebih dari 1 artinya usahatani dengan pola tanam tersebut layak dan menguntungkan, namun nilai R/C dengan penerapan tumpangsari lebih besar yaitu 1,76.

Kata Kunci: monokultur, tumpangsari, tembakau.

ABSTRACT

Majority of farmers in Waru Village, Pamekasan Regency, plant tobacco during the dry season. The price of tobacco plants always fluctuates, making farmers unable to rely on income from tobacco farming, so one alternative is to do an intercropping cropping pattern between tobacco and chili plants. The sample in this study were 30 farmers who applied monoculture and intercropping cropping patterns. The method in this research is using the R/C method. The results showed that the application of intercropping farming of tobacco and chilies increased the amount of costs that had to be incurred by farmers, but the amount of income and income earned by farmers was greater than monoculture tobacco farming. The R/C value of monoculture and intercropping farming were both more than 1, meaning that the farming with the cropping pattern was feasible and profitable, but the R/C value with the application of intercropping was greater, namely 1.76.

Keywords: monoculture, intercropping, tobacco.

PENDAHULUAN

Pertanaman monokultur merupakan model yang sudah cukup lama diterapkan oleh petani untuk sebagai intensifikasi pertanian untuk meningkatkan produksi. Tanaman monokultur mempunyai kelebihan yaitu kemudahan dalam pengelolaan, pemanenan dan pengawasannya. Namun terdapat resiko terserang hama dan penyakit yang cukup besar, serta ada diversifikasi prodak untuk pendapatan alternatif.

Tanaman tembakau adalah produk pertanian semusim yang bukan termasuk komoditas pangan, melainkan komoditas perkebunan. Baihaqi *et al.*, (2018) mengatakan tembakau merupakan tanaman yang diminati petani dan banyak ditanam khususnya di pulau Madura. Tanaman tembakau atau di Madura biasa disebut daun uang yang dibudidaya pada musim kemarau dan hanya bisa memproduksi satu musim tanam atau satu kali panen.

Masyarakat di Kabupaten Pamekasan khususnya Di Desa Sumber Waru banyak yang menanam tanaman tembakau. Harga tanaman tembakau selalu fluktuatif sehingga para petani tidak bisa mengandalkan pendapatan dari hasil pertanian tembakau. Petani juga melakukan budidaya tanaman lain sebagai alternatif tambahan pendapatan usahatani salah satunya dengan melakukan pola tanam tumpang sari antara tanaman tembakau dan cabai.

Tanaman tumpang sari tembakau dengan cabai juga mempunyai kelebihan antara lain pendapatan lebih tinggi, memanfaatkan lahan kosong

disela-efektif, mengurangi resiko kegagalan panen dan menekan pertumbuhan gulma (Ceunfin *et al.*, 2017). Keunggulan pola tanam tumpangsari dapat mengurangi resiko kerugian serta memperbaiki sifat tanah sehingga produktifitas meningkat (Darwis, 2017). Menanam secara tumpang sari akan lebih meningkatkan pendapatan petani, karena dengan menanam secara tumpang sari akan lebih efisien sehingga biaya produksi dapat lebih rendah (Khasanah, 2012).

Petani di Desa Sumber Waru Kecamatan Waru saat ini sudah melakukan dua pola tanam yaitu monokultur tembakau dan tumpang sari tembakau dengan cabai. Adapun alasan Petani lebih memilih untuk melakukan pola tanam monokultur adalah teknis budidaya relatif mudah, pemeliharaanya lebih mudah karena tanaman yang di tanam maupun yang peliharanya hanya satu jenis dan sedikitnya biaya yang dikeluarkan.

Petani lebih yang menerapkan usahatani secara tumpangsari karena pendapatan yang diterima lebih tinggi dan mengurangi resiko dari gagal panen serta menghemat biaya pengolahan lahan. Zulfahmi *et al.*, (2016) mengungkapkan pola tanam secara tumpangsari bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan sosial ekonomi petani.

Berdasarkan uraian diatas penulis ingin mengetahui kelayakan antara pola tanam monokultur dan tumpang sari dengan judul penelitian sehingga diketahui perbandingan penggunaan biaya dan pendapatan yang diterima antara petani yang menerapkan

pola tanam monokultur dan tumpangsari.

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Lokasi

Daerah penelitian di tentukan secara sengaja (*purposive*) yaitu Di Desa Sumber Waru Kecamatan Waru Kabupaten Pamekasan dengan pertimbangan di desa tersebut terdapat petani yang menanam tanaman tembakau dengan pola monokultur dan tumpangsari.

Metode Penentuan Sampel

Penentuan sampel di lakukan secara sengaja (*purposive sampling*) yaitu dengan mempertimbangkan jumlah petani yang melakukan penanaman tanaman tumpangsari dengan monokultur di Desa Sumber Waru. Responden pada penelitian ini adalah petani yang terlibat dalam penanaman tumpangsari dengan monokultur di Desa Sumber Waru. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 petani.

Metode Analisis Data

Untuk menganalisis data menggunakan metode analisis R/C Ratio. Adapun perhitungan yang digunakan yaitu penggunaan biaya dan pendapatan usahatani.

Biaya usahatani merupakan total biaya tetap yang meliputi penyusutan peralatan dan sewa lahan, serta biaya variabel seperti biaya benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja biaya

produksi dapat di hitung sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC : Biaya Total(Rp)

TFC : Biaya Tetap(Rp)

TVC: Biaya Variabel(Rp)

Total revenue(TR) penerimaan hasil dari total penjualan output.

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan:

P : *Price*/ harga

Q : *Quantity*/ kuantitas (jumlah barang)

Pendapatan Usahatani (*net form incom*) definisikan sebagai selisih antara penerimaan yang didapat dengan total biaya usahatani. Pengelolaan dan modal dan pengalaman dalam berusahatani monokultur tembakau dan tumpang sari tembakau dengan tumpang sari. Keadaan dari karakteristik petasani akan sangat mempengaruhi kemampuan dalam mengelola usahatannya. Pendapatan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π : Pendapatan Usahatani(Rp)

TR: Total Penerimaan(Rp)

TC: Total Biaya(Rp)

R/C ratio digunakan untuk mengukur apakah usaha yang dilakukan layak (menguntungkan) atau tidak. R/C ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dalam usaha tani. R/C ratio merupakan analisis yang

digunakan untuk mengetahui efisiensi dan efektivitas penggunaan modal (Warisno *et al.*, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelayakan Usahatani Monokultur

Dalam usahatani terdapat biaya-biaya yang harus dikeluarkan oleh

petani mulai dari pengolahan lahan sampai panen. Adapun penggunaan biaya usahatani dibagi 2 yaitu biaya tetap dengan menghitung penyusutan dan biaya variabel. Rata-rata biaya usahatani dengan system monokultur tersaji pada Tabel 1. dan Tabel 2.

Tabel 1. Rata-rata Biaya Tetap Usahatani Monokultur

No	Komponen Biaya	Jumlah	Harga Satuan	Penyusutan
1	Cangkul	2 unit	160.000	33.778
2	Sak pupuk	11 lbr	2000	3.422
3	Timba	3 unit	165.000	33.963
4	Selang	2 rol	250.000	79.630
5	Pompa air	1unit	460.000	51.111
6	Sewa lahan	1		500.000
Total (Rp)				1.201.904

Sumber: Data primer diolah, 2020.

Tabel 2. Rata-rata Biaya Variabel Usahatani Monokultur

No	Komponen Biaya	Jumlah	Harga Satuan	Total Biaya
1	Bibit	4,86	40.000	194.400
2	Total Pupuk			418.934
3	Pestisida			
	Boldok	2 Botol	25.000	50.000
	Drusban	1 Botol	25.000	25.000
4	Tenaga kerja			
	Pengolahan	6 HOK	50.000	300.000
	Penyemai	4 HOK	50.000	200.000
	Penanaman	5 HOK	25.000	125.000
	Pengobatan	2 HOK	30.000	60.000
	Penyiraman	100 HOK	15.000	1.500.000
	Panen	8 HOK	25.000	200.000
Total (Rp)				3.073.334

Sumber: Data primer diolah, 2020.

Pada Tabel 1. dan Tabel 2. diperoleh bahwa penggunaan biaya usahatani dari 30 responden petani yang menanam tembakau dengan sistem pola tanam monokultur yaitu biaya penyusutan sebesar Rp. 1.201.904,- dan

biaya variabel sebesar Rp. 3.073.334,- sehingga total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 4.275.238,-/musim tanam.

Penerimaan usahatani adalah nilai produksi yang diperoleh dalam jangka waktu tertentu dan merupakan

hasil kali dari jumlah produksi dengan harga satuan dari hasil produksi tersebut. Penerimaan usahatani disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-Rata Penerimaan Usahatani Monokultur

No	Panen	Jumlah (kw)	Harga (Rp)	Penerimaan (RP)
1	ke 1	86	40.000	3.440.000
2	ke 2	106	38.000	4.028.000
Total (Rp)				7.468.000

Sumber :Data primer diolah, 2020.

Hasil panen pertama diperoleh rata-rata sebanyak 86 kw dengan harga Rp 40.000,-/kg dan panen kedua memperoleh hasil dengan rata-rata 106 kw dengan harga Rp 38.000,-/kg

sehingga rata-rata penerimaan sebesar Rp 7.468.000,-/musim tanam. Adapun rata-rata pendapatan yang diterima oleh petani tembakau dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Monokultur

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan	7.468.000
2	Total biaya	4.275.238
Pendapatan		3.192.762

Sumber :Data primer diolah, 2020

Pada Tabel 4. diperoleh bahwa pendapatan yang diterima petani tembakau yaitu sebesar Rp. 3.192.762,-/musim tanam. Nilai R/C sebesar 1,75 artinya usahatani tembakau dengan pola tanam monokultur menguntungkan.

Kelayakan Usahatani Tumpang Sari

Petani yang menerapkan usahatani tumpangssari dari segi penggunaan biaya pasti lebih besar. Penggunaan biaya yang terasa berbeda yaitu pada biaya variabel karena disamping pengeluaran untuk tanaman tembakau juga mengeluarkan biaya untuk tanaman cabai.

Tabel 5.2 Rata-Rata Biaya Tetap Usahatani Tumpang Sari .

No	Komponen Biaya	Jumlah	Harga Satuan	Penyusutan
1	Cangkul	2 unit	160.000	33.778
2	Sak pupuk	12 lbr	2000	3.955
3	Timba	3 unit	165.000	33.963
4	Selang	2 rol	250.000	79.630
5	Pompa air	1unit	460.000	51.111

6	Sewa lahan	1	500.000
Total (Rp)			1.202.437

Sumber: Data Primer Diolah 2020

Tabel 6. Rata Rata Biaya Variabel Usahatani Tumpangsari.

No	Komponen Biaya	Jumlah	Harga satuan	Total biaya
1	Bibit Tbk.	5,53	40.000	221.200
	Bibit Cabai	200	2.500	50.000
2	Total Pupuk			424.665
3	Pestisida			
	Boldok	2 Botol	25.000	50.000
	Drusban	1 Botol	25.000	25.000
	Kalsium	1 sachet	55.000	55.000
4	Tenaga kerja			
	Pengolahan	5 HOK	50.000	250.000
	Penyemai	4 HOK	50.000	200.000
	Penanaman	6 HOK	25.000	150.000
	Pengobatan	4 HOK	30.000	120.000
	Penyiraman	102 HOK	15.000	1.530.000
	Panen	12 HOK	25.000	300.000
Total (Rp)				3.397.865

Sumber: Data primer diolah, 2020.

Pada Tabel 5. dan Tabel 6. diperoleh bahwa penggunaan biaya usahatani dari 30 responden petani yang menanam tembakau tumpangsari dengan tanaman cabai yaitu biaya penyusutan sebesar Rp. 1.202.437,- dan biaya variabel sebesar Rp. 3.397.865,- sehingga total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 4.600.302,-/musim tanam.

Jumlah penerimaan diperoleh dari suatu proses produksi dengan mengalikan seluruh hasil produksi dengan harga produk yang berlaku saat

penjualan dilakukan (Daroini et al., 2014). Hasil panen usahatani tumpangsari diperoleh dari jumlah hasil panen tembakau sebanyak 2 kali panen dan tanaman cabai sebanyak 3 musim sehingga rata-rata penerimaan yang diperoleh sebesar Rp 8.186.500,-/musim tanam.

Penerimaan usahatani dengan pola tumpangsari diperoleh dari penjumlahan antara penerimaan usahatani tembakau dan tanaman cabai yang disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-Rata Penerimaan Usahatani Tumpangsari

Tanaman	Panen	Jumlah	Harga	Penerimaan
Tembakau	ke 1	96 kw	40.000	3.840.000
	ke 2	102 kw	38.000	3.876.000

Cabai	ke 1	17 kg	5.000	135.000
	ke 2	16 kg	8.000	128.000
	ke 3	15 kg	8.500	127.500
Total (Rp)				8.106.500

Sumber :Data primer diolah, 2020

Pendapatan usahatani tumpangsari merupakan hasil dari penerimaan usahatani tembakau dan cabai dikurangi

biaya total yang dikeluarkan. Adapun rata-rata pendapatan yang diterima oleh petani yang menerapkan pola tanam tumpangsari dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Tumpangsari

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan	8.106.500
2	Total biaya	4.600.302
	Pendapatan	3.506.198

Sumber :Data primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 8. diperoleh bahwa pendapatan yang diterima petani dengan penerapan pola tumpangsari tembakau dan cabai yaitu sebesar Rp. 3.586.198,-/musim tanam. Nilai R/C sebesar 1,76 artinya usahatani tembakau dengan pola tanam tumpangsari menguntungkan.

Dari hasil penelitian, untuk penggunaan biaya usahatani yang dikeluarkan oleh petani dengan pola tanam tumpangsari lebih besar dari pada usahatani monokultur terutama untuk biaya variabel seperti pembelian benih, penggunaan pupuk serta pestisida. Pelawi *et al.*, (2016) mengatakan biaya yang dikeluarkan untuk pola tanam tumpangsari lebih besar dibandingkan dengan pola tanam monokultur.

Meskipun dari segi biaya lebih banyak yang dikeluarkan oleh petani yang menerapkan pola tanam tumpangsari akan tetapi menurut petani

penerapan pola tumpangsari lebih efektif untuk memaksimalkan penggunaan lahan dan menghemat biaya pengolahan lahan. Muhsin (2011) mengatakan bahwa penggunaan lahan tumpangsari lebih intensif dan lebih mengoptimalkan penggunaan lahan.

Pendapatan petani yang menerapkan pola tumpangsari lebih besar dibandingkan yang monokultur dengan selisih pendapatan sebesar Rp. 313.436,-/musim tanam. Pendapatan yang diterima antara petani yang menerapkan pola tumpangsari dan monokultur terdapat perbedaan yang signifikan, adanya tambahan biaya pada penerapan tumpangsari menghasilkan pendapatan yang lebih besar (Wahyuni *et al.*, 2018).

Sedangkan nilai R/C rasio antara petani yang menerapkan monokultur dan tumpangsari masing-masing sebesar 1,75 dan 1,76. Hal ini menunjukkan

bahwa usahatani tumpangsari lebih menguntungkan. Hasil penelitian Astuti et al., (2019), Herliani et al., (2019) diperoleh bahwa nilai R/C dengan penerapan pola tanam tumpangsari lebih besar dibandingkan dengan penerapan pola tanam monokultur.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan usahatani tumpang sari tanaman tembakau dan cabai menambah jumlah biaya yang harus dikeluarkan oleh petani, namun jumlah penerimaan dan pendapatan yang diperoleh petani lebih besar dibandingkan usahatani tembakau secara monokultur. Nilai R/C usahatani monokultur dan tumpangsari sama-sama lebih dari 1 artinya usahatani dengan pola tanam tersebut layak dan menguntungkan, namun nilai R/C dengan penerapan tumpangsari lebih besar yaitu 1,76. Usahatani dengan pola kedua pola tanam dapat lebih banyak dilakukan oleh petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, H. B., Hartono, R. dan Rambe. S. S. M. 2019. Analisis Finansial Usahatani Jagung dan Tumpang Sari Sistem Jajar Legowo Jagung-Kedelai di Kabupaten Seluma. *AGRISEP*, 18(1): 107-114.
- Baihaqi., Muhsin, A., Ariyanto. dan Sholeh, M. S. 2018. Perilaku Petani dalam Alih Komoditas Tanaman Tembakau Ke Bawang Merah (di Desa Ponjanan Barat Kecamatan Batumarmar). *Prosiding National Conference on Mathematics, Science, and Education (NACOMSE)*, Pamekasan.
- Ceunfin, S., Pajitno, D., Suryanto, P. dan Putraa, E. T. S. 2017. Penilaian Hasil Tumpangsari Jagung Kedelai di Bawah Tegakan Kayu putih. *Savana Cendana Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering*, 2(1): 1-3.
- Daroini, A. dan Nafingi, A. K. 2014. Analisis Biaya dan Pendapatan Usaha Peternakan Sapi Potong di UD. Haiva Jaya Tulungagung. *Cendekia*, 12(2): 98-104.
- Darwis, K. (2017) *Ilmu Usahatani: Teori dan Penerapan*. CV Inti Mediatama. Makasar.
- Herliani, D. R., Sumarjono, D. dan Setiawan, B.M. 2019. Analisis Pendapatan Usahatani Monokultur Kentang dan Tumpangsari Kentang Carica Desa Sembungan Kecamatan Kejajar Kabupaten Wonosobo. *SOCA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 13(3): 291-303.
- Khasanah, N. 2016. Analisis Komparatif Monokultur Ubikayu Dengan Tumpangsari Ubikayu-Kacang Tanah Di Banyumas Comparative Analysis Between Cassava Monoculture and Intercropping Cassava-Peanut in Banyumas. *Agros*, 18(2): 149–157.
- Muhsin. 2011. Studi Komparative Usahatani Kapas Pola Tumpangsari dengan Pola Monokultur. *Genec Swara*, 5(2): 109-115.
- Pelawi, Y. G., Ginting, R. dan Chalil, D. 2016. Analisis Komparasi

- Usahatani antara Tanam Tumpangsari Tanaman Kopi dan Kubis dengan Kopi Monokultur dan Kubis Monokultur. *Soca*, 5(5): 1-15.
- Wahyuni, A., Alamsyah, Z. and Damayanti, Y. 2018. Analisis Komparasi Pendapatan Usahatani Kelapa dalam Pola Monokultur dan Tumpangsari di Kecamatan Mendahara Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Ilmiah Sosio Ekonomika Bisnis*, 21(1): 1–13.
- Warisno. dan Dahana, K. 2018. *Peluang Usaha dan Budidaya Cabai*. PT Gramedia Pustaka. Jakarta.
- Zulfahmi1, R., Safrida dan Sofyan. 2016. Analisis Perbandingan Pendapatan Petani Pola Tanam Monokultur dan Polikultur di Kecamatan Meureudu Kabupaten Pidie Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah*, 1(1): 305-313.