

USAHATANI CABAI MERAH DENGAN PEMANFAATAN PUPUK ORGANIK DARI SAMPAH RUMAH TANGGA DI BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TIMUR

by Umi Rofiatin

Submission date: 19-Feb-2021 07:13PM (UTC+0700)

Submission ID: 1512995516

File name: USAHATANI_CABAI_MERAH_DENGAN_PEMANFAATAN_PUPUK_ORGANIK.docx (1.71M)

Word count: 1622

Character count: 10343

USAHATANI CABAI MERAH DENGAN PEMANFAATAN PUPUK ORGANIK DARI SAMPAH RUMAH TANGGA DI BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TIMUR

Aldon MHP Sinaga dan Umi Rofiastin

ABSTRACT

Red hot chilli is one most economically important commodity in Indonesia, that's due to the increasing number of population and the development of food industries which inside growth of demand. Usage of domestic waste as a source of organic fertilizer, has believed can give high economics efficiency. The research designed to simulate the real condition of red hot chilli cultivation with usage of domestic waste based organic fertilizer, which could results the best recommendation of organic fertilizer for farmer to cultivate red hot chilli. Descriptive data analysis, has been using to analyze the data for this research. This research conducted in Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP)_research center. The result of this research has shown that application of organic fertilizer which produce from domestic waste, has given the economic benefit. With average production cost of Rp. 14.809.000/ha, its can generate average revenue of Rp. 49.840.000/ha or profit of Rp. 34.671.000/ha. So the feasibility of this cultivation model can be shown as an Revenue Cost Ratio which reach 3,34.

Key words: organic fertilizer, domestic waste, red hot chilli.

PENDAHULUAN

Cabai merupakan komoditas yang memiliki nilai ekonomis tinggi (Suparman, 2006. Kebutuhan akan cabai terus meningkat setiap tahun sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan berkembangnya industri yang membutuhkan bahan baku cabai dan diduga masih dapat ditingkatkan sejalan dengan kenaikan pendapatan dan atau jumlah penduduk sebagaimana terlihat dari trend permintaan yang cenderung meningkat (Anonymous, 2009).

Harga cabai di pasar tradisional Jakarta sudah pernah mencapai posisi tertinggi Rp. 100.000 per kg pada tahun 2011. Angka ini memecahkan rekor tertinggi dalam penjualan cabai. Banyak faktor penyebab kenaikan tanaman yang rasanya pedas ini (kabarbisnis.com). Kegagalan panen cabai di sejumlah daerah sentra penghasil cabai di Jawa Tengah merupakan salah satu penyebabnya. Kegagalan itu akibat abu Gunung Merapi yang meletus akhir tahun 2010, sehingga membuat pasokan cabai merah menurun sedangkan permintaan akan cabai merah tersebut cenderung meningkat, akibatnya harganya pun terus meroket (<http://www.mojokerto.go.id>).

Komoditas cabai memang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap angka inflasi. Pasalnya, cabai memiliki bobot inflasi yang cukup. Komoditas cabai menempati posisi kedua penyumbang inflasi terbesar setelah besar. Di sejumlah daerah di Jateng, pada saat penelitian ini berlangsung, harga cabai sedang tinggi-tingginya. Ini disebabkan faktor cuaca yang kurang bersahabat. Sehingga banyak daerah penghasil cabai yang besar gagal panen. Utamanya di daerah Jateng selatan yang terganggu dengan kondisi hujan yang tidak menentu dan dampak erupsi Gunung Merapi (Sumber.www.seputarindonesia.com).

Perkembangan komoditas hortikultura memberikan nilai tambah bagi pertanian di Indonesia. Banyak manfaat yang dapat diambil dari komoditas cabai diantaranya adalah banyak digunakan sebagai bumbu masakan ramuan obat dan sebagai campuran dalam industri makanan dan minuman. Hal ini mengakibatkan tingkat permintaan cabai merah terus meningkat, dan pada waktu tertentu harga cabai merah mengalami kenaikan, misalnya pada tahun baru atau pada saat hari raya lebaran (Anonymous, 2005). Menurut suku terung-terungan, berupa tanaman perdu dan termasuk tanaman semusim dengan tinggi 50-120 cm. Tanaman cabai berasal dari Amerika Selatan dan telah dibudidayakan untuk keperluan bumbu masak oleh orang-orang India.

Potensi bisnis cabai yang cukup menguntungkan, menarik minat para petani di daerah dataran tinggi, dataran rendah, hingga daerah pesisir pantai untuk membudidayakan sayuran ini. Beberapa antara lain Banten, Cianjur, Tasik, Brebes, Medan, Padang, Tapanuli Utara, Lombok, serta beberapa daerah lainnya (Harpenas dan Dermawan, 2011).

Jenis cabe juga cukup bervariasi, beberapa jenis dibedakan berdasarkan ukuran, bentuk, rasa dibedakan berdasarkan ukuran, bentuk, rasa pedasnya dan warna buahnya. Di Indonesia sendiri jenis cabai yang banyak dibudidayakan antara lain cabe keriting, cabai besar, cabai paprika. Sebab menyesuaikan permintaan konsumen, yang banyak menggunakan permintaan konsumen, yang banyak menggunakan jenis cabai tersebut sebagai penyedap masakan. Untuk menghasilkan cabai yang berkualitas, diperlukan proses pembibitan dan perawatan yang tepat pada saat budidaya. Jika perawatan maksimal diberikan selama proses budidaya cabai berlangsung, maka peluang sukses

2eraup untung dari bisnis cabai dapat dinikmati (Sumber:bisnisukm.com)

Pertanian organik sebagai bagian pertanian akrab lingkungan perlu segera dimasyarakatkan kembali sejalan dengan makin banyaknya dampak berdampak negatif terhadap lingkungan yang terjadi akibat penerapan teknologi intensifikasi yang mengandalkan bahan kimia pertanian. Disamping itu, makin meningkatnya jumlah konsumen produksi bersih dan menyehatkan serta meluainya gerakan “green costumer” merupakan pendorong segera disosialisasikannya gerakan pertanian organik. Konsep pengembangan pertanian berkelanjutan sangatlah luas (Sutanto, 2002)

Menurut Yuliarti (2009), seiring merebaknya gaya hidup kembali ke alam, pupuk organik jadi populer kembali. Jenis pupuk ini memiliki banyak keunggulan dibanding pupuk kimia, diantaranya dapat mengatur sifat tanah dan dapat berperan sebagai penyangga persediaan unsur hara bagi tanaman sehingga pupuk ini dapat mengembalikan kesuburan tanah.

Pupuk organik dapat dibuat dari berbagai bahan organik yang ada di alam, misalnya sampah tanaman (serasah) ataupun sisa sisa tanaman yang telah mati. Sumber bahan organik lainnya adalah hewan ternak, unggas dan lain sebagainya. Dengan bantuan teknologi yang ada saat ini pupuk organik dapat tampil lebih menarik. Tampilan bahan pembuat pupuk organik tidak lagi di pandang 7belah mata (Arifin dan Krismawati, 2008).

Kompos merupakan hasil akhir suatu proses fermentasi tumpukan sampah serasah tanaman ataupun bangkai binatang (kaleka, 2010). Ciri-ciri kompos baik adalah berwarna coklat, berstruktur remah, berkonsistensi gembur dan berbau daun lapuk. Pada proses aplikasinya pupuk organik kadang-kadang masih perlu ditambah dengan pupuk an organik untuk mendapatkan produksi yang optimal. Menurut Suparman (2006), pada saat cabai berumur 30 hari tanaman perlu dipupuk dengan urea, SP-36, KCL, masing-masing 5-10 gram dan pada saat tanaman berumur 120 hari dengan dosis 60-90 gram setiap tanaman dengan jenis yang sama. Setiap melakukan pemupukan diusahakan jaraknya.

Pupuk mikro diberikan setiap 10 hari sekali, melalui daun. Pupuk mikro berfungsi untuk memperbanyak bunga dan memperkuat buah agar tidak rontok. Juga untuk mencegah serangan virus kriting daun. Jenis pupuk mikro yang biasa digunakan adalah gandasil dan Boyfalon. Tanaman cabai pada awal pertumbuhan cabang daun, bunga dan buah harus cukup air. Tanaman cabai yang kekurangan air produksinya akan berkurang. Sebaliknya apabila air yang berlebihan akan merusak perakaran tanaman (Redaksi Agro Media, 2010). Pada saat harga cabai merah sedang mengalami peningkatan permasalahan yang dihadapi petani dalam pembudidayaannyapun juga perlu mendapatkan penanganan. Permasalahan klasik petani antara lain modal usahatani yang terbatas sehingga membatasinya dalam penyediaan input untuk keperluan budidaya cabai. Pengetahuan dan ketrampilan petani dalam mengolah dan menyediakan pupuk organik secara swadaya juga masih sangat terbatas. Oleh karena itu dilakukan penelitian di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) JAWA TIMUR sebagai pusat pengkajian teknologi pada laboratorium Agronomi untuk mencoba penggunaan pupuk organik dan anorganik pada hasil tanaman cabai merah.

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian BPTP Jawa Timur yang dilaksanakan selama bulan Januari sampai Maret 2011. Penentuan lokasi penelitian dilakukan bahwa di lokasi tersebut sedang dilaksanakan percobaan aplikasi pupuk organik pada tanaman cabai merah.

Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode percobaan lapangan secara langsung sehingga hasil penelitian berupa rekomendasi teknologi pemupukan cabai merah untuk petani. Metode analisis sederhana, sebagai berikut:

Biaya Produksi : $TC = FC + VC$

Penerimaan : $TR = Y + PY$

Keuntungan : $\pi = TR - TC$

Kelayakan : $RCR = TR / TC$

4 Keterangan

TC : Total Biaya (Rp.)

FC : Biaya Tetap (Rp.)

VC : Biaya tidak tetap (Rp.)

Y : Produksi (kg)

PY : Harga Produk (Rp/kg)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Pupuk organik sampah rumah tangga pada tanaman cabai merah.

Krismawati (2011), menemukan bahwa komposisi pupuk organik yang dibuat dari bahan baku limbah organik sampah rumah tangga dapat memperbaiki kesuburan tanah dan meningkatkan produktivitas tanaman.

Pada tanaman cabai (rawit, keriting, paprika, merah) cabai yang umumnya tumbuh baik dan dapat di tanam di dataran tinggi maupun rendah pH 5-6. Namun bertanaman cabai dapat dihadapkan dengan berbagai masalah resiko, diantaranya teknis budidaya, kekurangan unsure, serangan hama dan penyakit. Cara pemberian pupuk adalah dengan tugal atau koakan diantara dua baris tanaman. Pupuk akan segera diserap tanaman dan langsung dapat dipergunakan tanaman sehingga pemberiannya terutama di tunjukkan untuk pemulihan kondisi tanaman pada saat terserang hama dan penyakit.

Pada musim kemarau, pemupukan dapat dipadukan dengan penyiraman. Artinya penyiramann dan pemupukan dilaksanakan sekaligus. Pupuk padat dapat dilarutkan dalam air, lalu disiram ke tanah tempat tumbuhnya cabai merah. Dosis pada tanaman cabai merah, letakan pada kedalaman 10-15 cm masing-masing sesuai dosis yang di butuhkan di kanan atau kiri batang pada tepi tajuk, benamkan dan berikan pupuk kandang akan menambah mutu hasil produktivitas tanaman cabai merah.

6
Tabel. Perlakuan Pupuk Organik dari Sampah Rumah Tangga Terhadap Rata-rata 9
Tinggi Tanaman, Jumlah Cabang, Jumlah Buah Pertanaman dan Bobot Buah

Perlakuan	Tinggi tanaman (cm)	Jumlah cabang	Jumlah buah per tanaman	Bobot buah ton / ha
A = Limbah organik (sampah rumah tangga) 100% + Promi + dedak + tetes + pupuk kandang dari kotoran ternak kambing (granul)	75,91	198,25	72,9	

Usahatani Cabai Merah dengan Pupuk Organik dari Limbah Organik Sampah Rumah Tangga Analisis usahatani cabai merah dilakukan untuk mengetahui layak tidaknya suatu usaha dilakukan. Adapun analisis usaha budidaya cabai merah ini memiliki asumsi dengan penggunaan varietas unggul.

Tabel 2. Analisis finansial Usahatani Cabai Merah di Kebun Percobaan BPTP Jawa Timur

Uraian	1R (1 Rekomendasi)		
	Fisik/hektar	Satuan (Rp/ Kg)	Nilai (Rp/Kg)
BIAYA			
a. Saprodi			
1. Benih	500	100000	50000
2. Pupuk			
Za	500	1800	900000
KCI	250	2300	575000
SP-36	150	7000	1050000
Kompos	3 000	700	2100000
			4675000
b. Obat			
Furadan	3	21000	63000
Amistartop	2 l	148.000	296.000
Ridomil	3 kg	25.000	75.000
Polibag	15 pak	300.000	450.000
Plasik	75 meter	4.000	300.000
Tonggak batang	20.000	1.00	2.000.000
			3.184.000
c. Tenaga kerja			
Pengolahan lahan	60 HOK	25.000	1.500.000
Penanaman	60 HOK	25.000	1.500.000
Pemupukan	60 HOK	25.000	1.500.000
Pemeliharaan/			
penyiangan	60 HOK	25.000	1.500.000
Panen dan pasca			
panen	40 HOK	25.000	1.000.000
			7.000.000
Total Biaya			14.859.000
Penerimaan	Penjualan 7.120 kg x @ Rp 7.000/kg		49.840.000
Keuntungan			34.621.000

1 Rekomendasi = Pemberian pupuk Za, SP-36 dan KCI secara penuh.

Penerimaan dan Keuntungan

Pemanfaatan Pupuk Organik dari Sampah Rumah Tangga Terhadap Usahatani Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) dapat dihasilkan usahatani cabai merah per hektar sebanyak 7.120 kg atau 7,120 ton. Harga per kilogram cabai di tingkat petani sekitar Rp. 7.000/kg sehingga dapat dianalisis besarnya biaya, penerimaan, keuntungan dan kelayakan ekonomi usahatani cabai merah seperti yang disajikan pada tabel.

Tabel 3. Rata-rata Biaya, Penerimaan, Keuntungan dan Kelayakan Ekonomi Usahatani Cabai Merah

No.	Uraian	Jumlah (RP)
1	Penerimaan	49.840.000
2	Biaya	14.859.000
3	Keuntungan	34.621.000
4	RCR	3,34

R/C merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui kelayakan ekonomi dan efektifitas penggunaan modal. Analisis ini membandingkan biaya yang digunakan dengan penerimaan yang diperoleh. Parameter untuk mengukur tingkat kelayakan ekonomi usahatani dengan analisis R/C, sebagai berikut:

1. Apabila nilai R/C kurang dari 1, berarti usahatani cabai merah tidak layak secara ekonomi atau tidak menguntungkan.
2. Sebaliknya, apabila R/C lebih besar dari 1, berarti usahatani cabai merah layak secara ekonomi atau menguntungkan.

Hasil analisis R/C menunjukkan nilai 3,34 (lebih besar dari 1), yang berarti usahatani cabai merah layak secara ekonomi dan menguntungkan. Nilai 3.34 juga menunjukkan arti setiap 1 rupiah biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan sebesar 3,34 rupiah. Atau dengan kata lain didapat keuntungan sebesar 234% dari modal yang digunakan.

KESIMPULAN

Pemanfaatan pupuk organik dari sampah rumah tangga terhadap usahatani cabai merah sangat menguntungkan secara ekonomis biaya produksi rata-rata sebesar Rp. 14.809.000/hektar, penerimaan rata-rata Rp. 49.840.000/hektar, keuntungan rata-rata Rp. 34.671.000 dan kelayakan ekonomi berdasarkan analisis RCR sebesar 3,34.

USAHATANI CABAI MERAH DENGAN PEMANFAATAN PUPUK ORGANIK DARI SAMPAH RUMAH TANGGA DI BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TIMUR

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Udayana University

Student Paper

2%

2

Submitted to Politeknik Negeri Jember

Student Paper

2%

3

Submitted to Universitas Brawijaya

Student Paper

2%

4

Yeni Marlina, Putri Suci Asriani, Bambang Sumantri. "ANALISIS AGRIBISNIS UBI JALAR UNGU DI DESA TELADAN KECAMATAN CURUP SELATAN KABUPATEN REJANG LEBONG", Jurnal AGRISEP, 2013

Publication

1%

5

Namira Kinanti, Dwi Haryono, Adia Nugraha. "ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI SAYURAN DI KECAMATAN SUMBEREJO KABUPATEN TANGGAMUS", Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis, 2019

Publication

1%

6

D Wulansari, L Karlinasari, M Ekayani.
"Potential utilization of food stalls waste in
Campus", IOP Conference Series: Earth and
Environmental Science, 2019

Publication

1 %

7

Submitted to Sriwijaya University

Student Paper

1 %

8

Rusdi Andika Amry, Person Pesona Renta, Eko
Nofridiansyah. "ANALISA KELAYAKAN USAHA
PENANGKAPAN IKAN MENGGUNAKAN ALAT
TANGKAP PAYANG (SEINE NET)
MENGGUNAKAN ALAT BANTU RUMPON DI
PANTAI MALABERO KOTA BENGKULU",
JURNAL ENGGANO, 2017

Publication

1 %

9

Ajang Maruapey. "Pengaruh Pupuk Organik
Limbah Biogas Kotoran Sapi Terhadap
Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai
Merah Keriting (Capsicum annum var.
Longum)", Agrologia, 2017

Publication

<1 %

Exclude quotes

Off

Exclude matches

Off

Exclude bibliography

Off