

**DAMPAK TEKNOLOGI MULSA PLASTIK TERHADAP PRODUKSI DAN
PENDAPATAN PETANI TOMAT (*Lycopersicum Esculentum* L. Mill) DI DESA
BANGUNREJO KECAMATAN TENGGARONG SEBERANG KABUPATEN
KUTAI KARTANEGARA**

*Technology Impact of Plastic Mulch to Production and Income of The Tomato
(Lycopersicum esculentum L. Mill) Farmer's in Bangunrejo Village Tenggarong
Seberang Subdistrict Kutai Kartanegara Regency*

Dina Lesmana

Jurusan/Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman, Samarinda 75123

ABSTRACT

The purpose of this research is to know the impact technology of plastic mulch to production of tomato and to determine the amount of production, production costs and income tomato farmer who uses plastic mulch and do not use plastic mulch. Location of this research is in Bangunrejo Village Tenggarong Seberang Subdistrict Kutai Kartanegara Regency. Sampling was taken by using purposive sampling method. The data were carried out by observation and interview to the respondents. Analysis of the data used is the total costs and revenues. The amount of production costs of 10 respondents tomatoes using plastic mulch in the Bangunrejo Village is 171.183.333,33 Rupiah mt^{-1} with an average of 17.118.333,33 Rupiah mt^{-1} . While the production cost of 10 respondents do not use plastic mulch is 124.685.683,33 Rupiah mt^{-1} with an average 12.468.568,33 Rupiah mt^{-1} . The amount of income of 10 respondents who use the tomatoes on plastic mulch in Bangunrejo Village is 248.391.666,67 rupiah mt^{-1} with an average of 24.839.166,67 Rupiah mt^{-1} . While the amount of income that 10 respondents did not use a plastic mulch is 76.839.316,67 Rupiah mt^{-1} with an average 7.683.931,67 Rupiah mt^{-1} . The value R/C ratio is 2,48 for farmer who use plastic mulch and 1,62 for farmer don't use plastic mulch, . it means that farming of tomatoes is efficient because the value of R/C is more than one.

Keyword : Technology of plastic mulch, Production, Income

PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian menuntut adanya penerapan teknologi baru untuk dapat meningkatkan produksi dan meningkatkan efisiensi. Perkembangan teknologi dapat berupa cara, perubahan jenis tanaman, perubahan jenis perlakuan pada tanaman, serta perubahan alat pertanian yang digunakan dalam proses produksi pertanian. Adanya teknologi baru yang diterapkan petani diharapkan produksi pertanian dapat optimal sehingga memperoleh pendapatan yang maksimal.

Desa Bangunrejo termasuk desa yang terletak di Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai Kartanegara yang memiliki luas 25 km² dengan luas lahan pertanian seluas 13,75 ha. Sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani. Petani di desa ini mengusahakan tanaman sayur-sayuran dan tomat merupakan salah satu tanaman sayur-sayuran yang diusahakan petani sebagai sumber pendapatan keluarga.

Masalah yang sering dihadapi petani adalah kurangnya pengetahuan cara meningkatkan produksi dalam usahataniya.

Umumnya petani hanya menginginkan jumlah produksi yang tinggi, tanpa perhitungan sarana produksi yang dipergunakan. Jika petani kurang menguasai cara budidaya tomat dengan baik dan kurang memperhitungkan penggunaan sarana produksi secara efisien, maka hal ini akan menyebabkan peningkatan biaya produksi yang akhirnya mempengaruhi pendapatan usahatani (Soeharjo dan Patong, 1994).

Teknologi dalam usahatani tomat bertujuan untuk meningkatkan produktivitas tomat dan pendapatan petani. Tujuan tersebut akan sulit tercapai bila petani tidak mau dan mampu menerapkan pedoman teknis teknologi anjuran. Untuk itu perlu upaya untuk mengintensifkan kegiatan penyuluhan yang memperhatikan karakteristik petani dan faktor lingkungan yang mencakup faktor sosial ekonomi dan agroklimat yang ada.

Salah satu cara untuk meningkatkan produksi tomat petani dianjurkan untuk menggunakan teknologi mulsa. Menurut rekomendasi dari Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Provinsi Kalimantan Timur mulsa yang dapat digunakan untuk tanaman

tomat adalah jenis mulsa plastik. Mulsa merupakan material penutup tanaman budidaya yang dimaksudkan untuk menjaga kelembaban tanah serta menekan pertumbuhan gulma dan penyakit sehingga membuat tanaman tersebut tumbuh dengan baik dan optimal. Teknologi pemulsaan dapat mencegah evaporasi. Dalam hal ini air yang menguap dari permukaan tanah akan ditahan oleh bahan mulsa dan jatuh kembali ke tanah. Akibatnya lahan yang ditanami tidak akan kekurangan air karena penguapan air ke udara hanya terjadi melalui proses transpirasi.

Dengan adanya rekomendasi teknologi anjuran tersebut para petani di Desa Bangunrejo ada beberapa yang menerapkan ada pula yang tidak menerapkan teknologi. Adanya petani yang menerapkan dan tidak, maka penulis tertarik untuk menganalisis dampak penggunaan teknologi mulsa plastik ini terhadap peningkatan produksi dan pendapatan petani dengan membandingkan antara petani yang menggunakan dengan yang tidak menggunakan mulsa plastik.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Dampak Teknologi Mulsa Plastik terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Tomat (*Lycopersicum esculentum* L. Mill) di Desa Bangunrejo Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai Kartanegara”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan evaluasi terhadap penggunaan teknologi mulsa plastik pada usahatani tomat. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 20 responden yang dikelompokkan menjadi dua, yaitu petani pengguna mulsa dan non pengguna mulsa. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Desember 2009 dengan lokasi penelitian di Desa Bangunrejo Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai Kartanegara. Data meliputi karakteristik petani, biaya produksi dan pendapatan. Data yang terkumpul kemudian ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif yang selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *Purposive sampling* karena baru ada 10 petani yang menggunakan teknologi mulsa plastik pada tanaman tomatnya. Dampak teknologi mulsa terhadap produksi dan pendapatan dievaluasi dengan cara membandingkan produksi dan pendapatan dari petani yang menggunakan mulsa plastik dengan yang tidak menggunakan mulsa plastik. Selanjutnya untuk mengetahui kelayakan ekonomis dari usahatani tomat yang dilakukan digunakan analisis R-C rasio.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Desa Bangunrejo termasuk dalam wilayah Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai Kartanegara dengan luas wilayah kurang lebih 25 km². Secara administrasi batas wilayahnya adalah sebagai berikut :

Sebelah Utara : Desa Kerta Buana (L.4).

Sebelah Timur : Kelurahan Sempaja Samarinda.

Sebelah Selatan: Desa Manunggal Jaya (L.2).

Sebelah Barat : Desa Embalut.

Desa Bangunrejo beriklim tropis basah dengan curah hujan 2.200-2.800 mm/thn. Suhu udara rata-rata 24°C-32°C. Jenis tanah didominasi jenis podsolik merah kuning (PMK) dari golongan ultisol, dengan ciri-ciri kesuburan rendah, pH asam dan banyak mengandung liat. (Monografi Desa Bangunrejo, 2009).

Penduduk Desa Bangunrejo pada tahun 2009 berjumlah 8.030 jiwa. terdiri dari 4.356 laki-laki dan 3.674 perempuan. Jumlah penduduk laki-laki lebih besar dibandingkan penduduk perempuan. (Monografi Desa Bangunrejo 2009). Mata pencaharian penduduk di Desa Bangunrejo sangat beragam, yaitu bekerja sebagai petani, buruh tani, buruh swasta, PNS, pengrajin, pedagang, peternak, ABRI, tenaga medis dan pensiunan.

Karakteristik Responden

Tingkat pendidikan responden adalah SD sejumlah 14 petani atau sebesar 70,00%, tamat SLTP/SMP sejumlah 3 petani atau sebesar 15,00% dan tamat SLTA/SMA sejumlah 3 petani atau sebesar 15,00%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa responden umumnya pernah mengenyam pendidikan formal sehingga dapat memahami informasi yang ada.

Tanaman tomat merupakan salah satu komoditi yang diusahakan petani di Desa Bangunrejo. Luas tanam yang dimiliki responden berkisar 0,25-1,00 ha dengan status lahan milik sendiri dan sewa.

Tabel 1. Karakteristik Rata-rata Petani pengguna mulsa plastik dan Non pengguna mulsa plastik di Desa Bangunrejo Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai kartanegara.

No	Karakteristik Petani Responden	pengguna mulsa plastik	Non pengguna mulsa plastik	Persentase perbedaan (%)
1.	Umur (th)	44,2	45,9	3,7
2.	Pendidikan formal	SD (60%)	SD (98%)	38,7
3.	Jumlah tanggungan(jiwa)	3,1	3,4	8,8
4.	Luas Lahan (ha)	1,4	1,075	23,2
5.	Status kepemilikan lahan	Milik sendiri (60%)	Milik sendiri (70%)	14,3
6.	Luas Tanam (ha)	5,75	3,75	34,8

Sumber : Data Primer (diolah)

Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk seluruh faktor produksi yang digunakan dalam kegiatan usahatani. Biaya produksi yang diperhitungkan dalam penelitian ini terdiri dari biaya variabel yang meliputi biaya sarana produksi untuk benih, pupuk, pestisida dan biaya tenaga kerja, sedangkan biaya tetap meliputi biaya penyusutan alat dan biaya lain-lain.

Tabel 2. Karakteristik Rata-rata Petani pengguna mulsa plastik dan Non pengguna mulsa plastik di Desa Bangunrejo Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai kartanegara.

No	Karakteristik Petani Responden	pengguna mulsa plastik	Non pengguna mulsa plastik	Persentase perbedaan (%)
1.	Umur (th)	44,2	45,9	3,7
2.	Pendidikan formal	SD (60%)	SD (98%)	38,7
3.	Jumlah tanggungan(jiwa)	3,1	3,4	8,8
4.	Luas Lahan (ha)	1,4	1,075	23,2
5.	Status kepemilikan lahan	Milik sendiri (60%)	Milik sendiri (70%)	14,3
6.	Luas Tanam (ha)	5,75	3,75	34,8

Sumber: data primer (diolah) 2010.

Keseluruhan biaya produksi yang dikeluarkan oleh 10 responden yang menggunakan mulsa plastik dan 10 responden yang tidak menggunakan mulsa plastik meliputi biaya sarana produksi yaitu biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja, biaya penyusutan alat dan biaya lain-lain. Biaya produksi usahatani tomat untuk petani pengguna teknologi plastik mulsa umumnya lebih tinggi (27,16 %) bila dibandingkan dengan petani non pengguna teknologi plastik mulsa. Akan tetapi keuntungan yang akan didapat tiga kali lipat dibanding dengan tidak menggunakan mulsa plastik.

Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Tomat

Dampak penggunaan teknologi mulsa plastik terhadap produktivitas dan pendapatan usahatani tomat dapat dilihat dari perbandingan antara produktivitas dan pendapatan usahatani tomat yang menggunakan mulsa plastik dengan produktivitas dan pendapatan usahatani yang tidak menggunakan mulsa plastik.

Produksi adalah hasil yang diperoleh dalam satu kali musim tanam. Jumlah produksi yang diperoleh 10 responden yang menggunakan mulsa plastik di Desa Bangunrejo sebesar 101.800,00 kg mt-1 dengan rata-rata produksi sebesar 10.180,00 kg mt-1 dan 10 responden yang tidak menggunakan mulsa plastik sebesar 48.100 kg mt-1 dengan rata-rata produksi sebesar 4.810 kg mt-1.

Penerimaan adalah hasil perkalian antara jumlah produksi tomat dengan harga tomat yang berlaku tingkat petani. Harga jual tomat yang berlaku ditingkat petani sebesar Rp. 4.000,00 kg-1 sampai Rp. 4.500,00 kg-1. Total penerimaan 10 responden yang menggunakan mulsa plastik sebesar Rp. 416.200.000,00 dengan rata-rata sebesar Rp. 41.620.000,00 luas tanam dari 0,25-1,00 ha. Sedangkan jumlah penerimaan yang diperoleh 10 responden yang tidak menggunakan mulsa plastik di Desa Bangunrejo sebesar Rp. 200.100.000,00 dengan rata-rata sebesar Rp. 20.010.000,00 luas tanam rata-rata antara 0,25-0,50 ha.

Perbedaan penerimaan ini disebabkan oleh lebih tingginya hasil produksi tomat 10 responden yang menggunakan mulsa plastik dibandingkan 10 responden yang tidak menggunakan mulsa plastik yang berarti semakin banyak hasil yang diperoleh dalam waktu satu kali musim tanam mempengaruhi besarnya penerimaan.

Berdasarkan hasil perbandingan pendapatan diperoleh, pendapatan 10 responden yang menggunakan mulsa plastik di Desa Bangunrejo sebesar Rp. 248.391.666,67 mt-1 dengan luas tanam 5,75 ha dan rata-rata pendapatan Rp. 24.839.166,67 mt-1 dengan rata-rata luas tanam sebesar 0,58 ha. Sedangkan pendapatan 10 responden yang tidak menggunakan mulsa plastik di Desa Bangunrejo sebesar Rp. 76.839.316,67 mt-1 dengan luas tanam 3,75 ha dan rata-rata pendapatan Rp. 7.683.931,67 mt-1 dengan rata-rata luas tanam sebesar 0,38 ha.

Perbedaan pendapatan ini disebabkan oleh penggunaan mulsa plastik yang dapat menambah produksi tomat, mudahnya biaya perawatan dan berbedanya luas tanam tiap responden. Selisih pendapatan 10 responden pengguna mulsa plastik dan 10 responden nonpengguna mulsa plastik di Desa Bangunrejo sebesar Rp. 17.155.523,00 mt-1 atau 69,06%. Pendapatan yang diterima oleh responden yang menggunakan mulsa plastik lebih besar meskipun biaya yang dikeluarkan juga cukup besar, akan tetapi hasil produksi tomat yang dihasilkan jauh lebih besar dari pada hasil produksi tomat yang diterima oleh responden yang tidak menggunakan mulsa plastik.

Tabel 3. Rincian produksi rata-rata usahatani tomat di Desa Bangunrejo Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai Kartanegara.

No. Responden	Total produksi rata-rata responden (Kg mt ⁻¹)		
	Pengguna mulsa plastik	Non pengguna mulsa plastik	Persentase perbedaan (%)
1.	10.000,00	6.400,00	36,00
2.	16.000,00	5.600,00	65,00
3.	10.000,00	4.000,00	60,00
4.	9.000,00	4.900,00	45,56
5.	9.000,00	5.600,00	37,78
6.	18.000,00	4.200,00	76,67
7.	8.000,00	3.600,00	55,00
8.	8.000,00	5.600,00	30,00
9.	4.800,00	4.200,00	12,5
10.	9.000,00	4.000,00	55,56
Jumlah	101.800,00	48.100,00	52,75

Sumber: data primer (diolah) 2010.

Penerimaan adalah hasil perkalian antara jumlah produksi tomat dengan harga tomat yang berlaku tingkat petani. Besar kecilnya penerimaan dipengaruhi oleh jumlah hasil produksi dan harga jual hasil produksi.

Harga jual tomat yang berlaku ditingkat petani sebesar Rp. 4.000,00 kg-1 sampai Rp. 4.500,00 kg-1. Total penerimaan 10 responden yang menggunakan mulsa plastik sebesar Rp. 416.200.000,00 dengan rata-rata sebesar Rp. 41.620.000,00 luas tanam dari 0,25-1,00 ha. Sedangkan jumlah penerimaan yang diperoleh 10 responden yang tidak menggunakan mulsa plastik di Desa Bangunrejo sebesar Rp. 200.100.000,00 dengan rata-rata sebesar Rp. 20.010.000,00 luas tanam rata-rata antara 0,25-0,50 ha.

Perbedaan penerimaan ini disebabkan oleh lebih tingginya hasil produksi tomat 10 responden yang menggunakan mulsa plastik dibandingkan 10 responden yang tidak menggunakan mulsa plastik yang berarti semakin banyak hasil yang diperoleh dalam waktu satu kali musim tanam mempengaruhi besarnya penerimaan.

Rincian mengenai penerimaan 10 responden yang menggunakan mulsa plastik dan 10 responden yang tidak menggunakan mulsa plastik dapat dilihat pada Tabel 4 .

Tabel 4. Rincian penerimaan usahatani tomat di Desa Bangunrejo Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai Kartanegara.

No	Total penerimaan responden		
	Pengguna mulsa plastik (Rp mt ⁻¹)	Non pengguna mulsa plastik (Rp mt ⁻¹)	Persentase perbedaan (%)
1	40.000.000,00	25.600.000,00	36,00
2	64.000.000,00	25.200.000,00	60,62
3	40.000.000,00	16.000.000,00	60,00
4	40.500.000,00	19.600.000,00	51,60
5	40.500.000,00	25.200.000,00	37,78
6	72.000.000,00	16.800.000,00	76,67
7	32.000.000,00	14.400.000,00	55,00
8	32.000.000,00	22.400.000,00	30,00
9	19.200.000,00	18.900.000,00	1,56
10	36.000.000,00	16.000.000,00	55,56
Jumlah	416.200.000,00	200.100.000,00	51,92

Sumber: data primer (diolah) 2010.

Berdasarkan hasil perbandingan pendapatan diperoleh, pendapatan 10 responden pengguna mulsa plastik di Desa Bangunrejo sebesar Rp. 248.391.666,67 mt⁻¹ dengan luas tanam 5,75 ha dan rata-rata pendapatan Rp. 24.839.166,67 mt⁻¹ dengan rata-rata luas tanam sebesar 0,58 ha. Sedangkan pendapatan 10 responden non pengguna mulsa plastik di Desa Bangunrejo sebesar Rp. 76.839.316,67 mt⁻¹ dengan luas tanam 3,75 ha dan rata-rata pendapatan Rp. 7.683.931,67 mt⁻¹ dengan rata-rata luas tanam sebesar 0,38 ha. Perbedaan pendapatan ini disebabkan menggunakan mulsa plastik yang dapat menambah produksi tomat, mudahnya biaya perawatan dan berbedanya luas tanam tiap responden. Rincian mengenai biaya pendapatan 10 responden pengguna mulsa plastik dan 10 responden non pengguna mulsa plastik dapat dilihat pada Tabel 4. Selisih pendapatan 10 responden pengguna mulsa plastik dan 10 responden non pengguna mulsa plastik di Desa Bangunrejo sebesar Rp. 17.155.523,00 mt⁻¹ atau 69,06%. Pendapatan yang diterima oleh responden pengguna mulsa plastik lebih besar meskipun biaya yang dikeluarkan juga cukup besar, akan tetapi hasil produksi tomat yang dihasilkan jauh lebih besar dari pada hasil produksi tomat yang diterima oleh responden non pengguna mulsa plastik. Rincian mengenai selisih pendapatan dan persentase 10 responden pengguna mulsa plastik dan 10 responden non pengguna mulsa plastik dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rincian pendapatan usahatani tomat di Desa Bangunrejo Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai Kartanegara.

No	Total pendapatan responden		Persentase perbedaan (%)
	pengguna mulsa plastik (Rp mt ⁻¹)	Non pengguna mulsa plastik (Rp mt ⁻¹)	
1	23.478.633,33	12.339.283,33	47,45
2	37.656.300,00	9.638.966,67	74,40
3	25.150.883,00	6.905.633,33	72,54
4	23.844.300,00	2.752.216,67	88,31
5	23.874.883,00	10.228.466,67	57,15
6	46.134.883,00	6.237.716,67	86,48
7	17.687.300,00	4.612.966,67	73,92
8	17.371.466,67	8.982.050,00	48,29
9	10.891.550,00	9.204.800,00	15,49
10	22.301.466,67	5.937.216,67	73,38
Jumlah	248.391.666,67	76.839.316,67	69,06

Sumber: data primer (diolah) 2010.

Rincian mengenai selisih rata-rata produksi, biaya produksi, penerimaan dan pendapatan 10 responden pengguna mulsa plastik dan 10 responden non pengguna mulsa plastik dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rincian selisih rata-rata produksi, biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usahatani tomat di Desa Bangunrejo Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai Kartanegara.

Sistem tanam	Produksi (Kg mt ⁻¹)	Biaya produksi (Rp mt ⁻¹)
Mulsa plastik	10.180	17.183.333,33
Non mulsa plastik	4.810	12.426.568,33
Selisih (%)	5,370 (52,75)	4.649.765,00 (27,16)

lanjutan

Sistem tanam	Penerimaan (Rp mt ⁻¹)	Pendapatan (Rp mt ⁻¹)
Mulsa plastik	41.620.000,00	24.839.166,67
Non mulsa plastik	20.010.000,00	7.683.931,67
Selisih (%)	21.610.000,00 (51,92)	17.155.235,00 (69,06)

Sumber : data primer (diolah) 2010.

Analisis Efisiensi Usahatani Tomat

Tingkat efisiensi usahatani dapat dinilai dari hasil perbandingan antara nilai keluaran (output) dan nilai masukan (input). Efisiensi menjadi sangat penting sebagai upaya untuk menekan penggunaan input sedemikian rupa untuk mendapatkan produksi yang maksimal. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai keuntungan Rp. 248.391.666,67 untuk petani pengguna mulsa plastik dan Rp. 7.683.931,67 untuk petani non pengguna mulsa. Nilai R-C rasio untuk petani pengguna mulsa plastik adalah 2,48 yang artinya bahwa usahatani tomat secara ekonomis efisien atau menguntungkan

karena R-C rasio >1. Sedangkan untuk usaha tani yang tidak menggunakan mulsa nilai R-C rasionya adalah 1,62 yang artinya usahatani juga termasuk usahatani yang efisien dan menguntungkan, namun akan lebih menguntungkan lagi jika menggunakan mulsa karena akan memberikan pendapatan 3 kali lipat.

Tabel 6. Perbandingan nilai R-C rasio usahatani tomat di Desa Bangunrejo Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai Kartanegara.

Komponen	Pengguna mulsa plastik	Non pengguna mulsa plastik	Persentase Perbedaan (%)
Produksi (Kg mt ⁻¹)	101.800	48.100	52,75
Total Biaya Produksi (Rp mt ⁻¹)	171.833.333,33	124.265.683,33	26,54
Penerimaan (Rp mt ⁻¹)	416.200.000,00	200.100.000,00	51,92
Pendapatan (Rp mt ⁻¹)	248.391.666,67	76.839.316,67	69,06
R - C Rasio	2,48	1,62	34,68

Sumber: data primer (diolah) 2010.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- Jumlah produksi petani pengguna mulsa plastik di Desa Bangunrejo adalah sebesar 101.800 kg mt⁻¹ dengan rata-rata 10.180 kg mt⁻¹. Sedangkan jumlah produksi petani non pengguna mulsa plastik di Desa Bangunrejo adalah sebesar 48.100 kg mt⁻¹ dengan rata-rata 4.810 kg mt⁻¹. Selisih produksi yang menggunakan mulsa plastik dan yang tidak menggunakan mulsa plastik adalah sebesar 53.700 Kg mt⁻¹ dengan rata-rata 5.370 Kg mt⁻¹.
- Besarnya biaya produksi tomat yang menggunakan mulsa plastik di Desa Bangunrejo adalah sebesar Rp. 171.833.333,33 mt⁻¹ dengan rata-rata Rp. 17.183.333,33 mt⁻¹. Sedangkan besarnya biaya produksi yang tidak menggunakan mulsa plastik adalah sebesar Rp. 124.265.683,33 mt⁻¹ dengan rata-rata Rp.12.426.568,33 mt⁻¹. Selisih biaya produksi 10 responden yang menggunakan mulsa plastik dan 10 responden yang tidak menggunakan mulsa plastik adalah sebesar Rp. 46.497.650,00 mt⁻¹ dengan rata-rata Rp. 4.649.765,00 mt⁻¹.
- Besarnya pendapatan yang menggunakan mulsa plastik di Desa Bangunrejo adalah sebesar Rp. 248.391.666,67 mt⁻¹ dengan rata-rata Rp. 24.839.166,67 mt⁻¹. Sedangkan besarnya pendapatan yang tidak menggunakan mulsa plastik adalah sebesar Rp.76.839.316,67 mt⁻¹ dengan

rata-rata Rp.7.683.931,67 m^{-1} . Selisih pendapatan yang menggunakan mulsa plastik dengan yang tidak menggunakan mulsa plastik adalah sebesar Rp. 171.552.350,00 m^{-1} dengan rata-rata Rp. 17.155.235,00 m^{-1} .

4. Nilai R/C rasio untuk petani pengguna mulsa plastik 2,48 dan 1,62 untuk petani non pengguna mulsa plastik, artinya usahatani tomat ini menguntungkan, akan tetapi akan lebih menguntungkan jika menggunakan mulsa plastik karena pendapatan akan meningkat 3 kali lipat.

Saran

Sebaiknya para petani tomat di Desa Bangunrejo menggunakan mulsa plastik, dikarenakan penggunaan mulsa plastik dapat meningkatkan hasil produksi dan menambah pendapatan. Jika terkendala masalah modal untuk membeli mulsa plastik maka para petani dapat menggunakan mulsa jenis lain yang dapat digunakan seperti mulsa jerami yang mudah didapatkan dan murah.

DAFTAR PUSTAKA

- Daniel, M. 2002. Pengantar ekonomi pertanian. Bumi Aksara, Jakarta.
- Rukmana. 2005. Budidaya tomat. Kanisius, Yogyakarta.
- Soeharjo, A dan D, Patong. 1994. Sendi-sendi pokok ilmu usahatani. Faperta UNHAS, Ujung Pandang.
- Soekartawi. 1995. Metode penelitian. Rajawali Press, Jakarta.
- Umboh A, Haris. 2000. Petunjuk penggunaan mulsa. Penebar Swadaya, Jakarta.