

**PERBANDINGAN PENDAPATAN USAHATANI PAPRIKA
HIDROPONIK PADA PETANI ANGGOTA DAN NONANGGOTA
KELOMPOK TANI DI DESA PASIRLANGU KECAMATAN
CISARUA, BANDUNG BARAT**

Arif Rahmat¹, Dahlia Nauliy^{2}*

¹*Program Studi Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Jakarta
Jl. KH. Ahmad Dahlan, Cireundeu, Tanggerang Selatan 15419*

²*Program Studi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Jakarta
Jl. KH. Ahmad Dahlan, Cireundeu, Tanggerang Selatan 15419*

**Email: dahlia.nauliy@umj.ac.id*

ABSTRACT

Pasirlangu Village is one of the paprika production centers in Cisarua District, West Bandung. Farmers in this village face the problem of high production costs, especially the costs of seeds and fertilizer. Farmers who are members of farmer's group get convenience in purchasing inputs and marketing, but not all farmers want to join farmer's group. The aim of this research is to compare the characteristics, income and income efficiency of paprika farming among members and non-members of farmer's group in Pasirlangu Village. This research was carried out from August 2022 to June 2023. The method utilized was a quantitative descriptive. Respondents in this study were 40 people consisting of 20 farmer members and 20 non-member farmer's group. The research shows that the total income received by farmers who are members of farmer's group is greater than that of non-members. The total income earned by paprika farmers who are members of the farmer's group is IDR 45,935,723, while the total income earned by paprika farmers who are not members of the farmer's group is IDR 30,996,351. The income efficiency of paprika farming for farmer members of farmer's group is greater than for non-member farmers. The value of the R/C ratio over total costs for farmer members of farmer's group is 1.90, while for non-member farmers is 1.59.

Keywords: *Efficiency, Farmer's Group, Farming, Income, Paprika.*

ABSTRAK

Desa Pasirlangu merupakan salah satu sentra produksi paprika di Kecamatan Cisarua, Bandung Barat. Petani di desa tersebut menghadapi masalah mahal biaya produksi terutama biaya benih dan pupuk. Petani yang tergabung dalam kelompok tani mendapatkan kemudahan dalam pembelian sarana produksi dan pemasaran, namun tidak semua petani mau bergabung dalam kelompok tani. Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan karakteristik, pendapatan dan efisiensi pendapatan usahatani paprika pada anggota dan nonanggota kelompok tani di Desa Pasirlangu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2022 sampai dengan bulan Juni 2023. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Responden pada penelitian ini berjumlah 40 orang yang terdiri dari 20 orang petani anggota dan 20 orang petani non anggota kelompok tani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan total yang diterima petani anggota kelompok tani lebih besar dibandingkan dengan nonanggota. Pendapatan total yang diperoleh petani paprika anggota kelompok tani sebesar Rp 45.935.723 sedangkan pendapatan total yang diperoleh petani paprika nonanggota kelompok tani sebesar Rp 30.996.351. Efisiensi

pendapatan usahatani paprika pada petani anggota kelompok tani lebih besar dibandingkan petani nonanggota. Nilai rasio R/C atas biaya total pada petani anggota kelompok tani sebesar 1,90 sedangkan pada petani nonanggota sebesar 1,59.

Kata Kunci: Efisiensi, Kelompok Tani, Paprika, Pendapatan, Usahatani

PENDAHULUAN

Paprika (*Capsicum annum* L.) merupakan salah satu komoditas asing yang memiliki potensi untuk dikembangkan di Indonesia (Kartika, 2018). Indonesia memiliki 10 provinsi sentra penghasil paprika yaitu Provinsi Riau, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Banten, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Utara dan Papua. Provinsi Jawa Barat merupakan tempat yang sangat cocok untuk ditanami paprika karena memiliki kriteria alam yang sesuai dengan syarat tumbuh tanaman paprika (Sobari, 2015).

Terdapat tiga kecamatan di Kabupaten Bandung Barat yang memproduksi paprika, yaitu Kecamatan Cisarua, Kecamatan Ngamprah dan Kecamatan Lembang. Kecamatan Cisarua merupakan penghasil paprika terbesar di Kabupaten Bandung Barat. Pada tahun 2017, Kecamatan Cisarua memproduksi 76% paprika dari total keseluruhan paprika yang dihasilkan di Kabupaten Bandung Barat. Kecamatan Cisarua memiliki dua Desa sentra penghasil paprika yaitu Desa Pasirlangu

dan Desa Tugumukti. Desa Pasirlangu adalah desa di Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat, Indonesia. Penduduk desa ini menggantungkan hidupnya pada pertanian. Produk pertanian Desa Pasirlangu pada umumnya adalah paprika (*Capsicum annum* L.), tomat (*Lycopersicon esculentum*), kubis (*Brassica oleraceae*), sawi (*Brassica campestris*), buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) dan labu (*Sechium edule*). Komoditas Paprika (*Capsicum annum* L.) menjadi sumber perekonomian utama di desa ini karena harganya lebih tinggi dibandingkan dengan sayuran lainnya. Semua petani paprika Desa Pasirlangu membudidayakan paprika secara hidroponik dalam *greenhouse* dengan menggunakan media tanam arang sekam.

Petani Paprika di Desa Pasirlangu menghadapi permasalahan harga saprodi terutama benih dan pupuk yang terus meningkat. Selain itu serangan hama *trips* menjadi kendala utama yang mengakibatkan penurunan produktivitas paprika, kualitas buah tidak mulus, dan harga jual yang rendah. Hal ini diduga

mengakibatkan pendapatan petani menurun. Untuk menghadapi harga jual yang rendah, petani membentuk kelompok tani dan menjual hasil panennya melalui kelompok tani, namun tidak semua petani mau bergabung menjadi anggota. Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan pendapatan dan efisiensi pendapatan petani anggota dan nonanggota kelompok tani di Desa Pasirlangu.

Penelitian terkait usahatani paprika di Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat, sudah pernah dilakukan sebelumnya oleh Nadhwatunnaja (2008), Puspitasari (2013), Ramadhan (2013), Firas (2013) dan Hidayanti (2021). Hasil penelitian Nadhwatunnaja (2008) menunjukkan bahwa pendapatan petani anggota kelompok tani Mitra Sukamaju lebih besar apabila dibandingkan dengan rata-rata pendapatan petani nonanggota kelompok tani Mitra Sukamaju. Sementara secara efisiensi, petani anggota kelompok tani Mitra Sukamaju lebih efisien dibandingkan petani nonanggota kelompok tani Mitra Sukamaju.

Penelitian Puspitasari (2013) menunjukkan bahwa penggunaan benih dan tenaga kerja berpengaruh nyata

terhadap peningkatan produksi paprika hidroponik. Sementara faktor produksi lainnya seperti nutrisi, insektisida, dan fungisida tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi paprika hidroponik per satuan lahan. Sementara hasil penelitian Firas (2013) menunjukkan bahwa faktor-faktor produksi yang berpengaruh signifikan terhadap produksi paprika hidroponik adalah luas *greenhouse*, jumlah benih, insektisida, dan tenaga kerja. Sedangkan pupuk pelengkap cair dan fungisida tidak berpengaruh nyata terhadap produksi paprika hidroponik. Hasil penelitian Ramadhan (2013) dan Firas (2013) menunjukkan bahwa sumber risiko produksi yang disebabkan serangan hama memiliki tingkat probabilitas terbesar. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan Nadhwatunnaja (2008). Perbedaan waktu yang cukup lama dan permasalahan yang berbeda menyebabkan penelitian ini perlu dilakukan kembali. Permasalahan harga benih dan pupuk yang terus meningkat, penggunaan pestisida yang juga meningkat akibat serangan hama *trips* dan harga jual yang rendah diduga mengakibatkan pendapatan petani menurun. Penelitian ini akan membandingkan perbedaan pendapatan

usahatani pada petani anggota dan nonanggota kelompok tani karena diduga ada perbedaan dari sisi penerimaan dan biaya yang harus dikeluarkan.

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pasirlangu, Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat. Pemilihan lokasi dilakukan dengan pertimbangan bahwa Desa Pasirlangu merupakan salah satu sentra produksi paprika di Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bandung Barat. Penelitian ini dilaksanakan selama sebelas bulan dari bulan Agustus 2022 sampai dengan bulan Juni 2023.

Metode Analisis

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Deskriptif kuantitatif adalah mendeskripsikan, meneliti, dan menjelaskan sesuatu yang dipelajari apa adanya, dan menarik kesimpulan dari fenomena yang dapat diamati dengan menggunakan angka-angka. Pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan kesengajaan, pemilihan sekelompok subjek didasarkan

atas ciri atau sifat tertentu yang dipandang mempunyai keterkaitan yang erat dengan ciri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Soekartawi, 1995).

Responden penelitian ini terdiri dari petani yang tergabung dalam kelompok tani dan nonanggota kelompok tani. Petani yang tergabung dalam Kelompok Tani Dewa Family dan Kelompok Berkah Tani dijadikan responden karena kelompok tani tersebut merupakan kelompok tani yang paling maju di Desa Pasirlangu. Kelompok tani tersebut juga dipilih karena memiliki jumlah anggota kelompok tani lebih dari sepuluh orang petani paprika. Selain itu kriteria lainnya yang digunakan untuk memilih petani anggota kelompok tani dan petani non anggota kelompok tani adalah petani yang sudah berpengalaman membudidayakan paprika hidroponik selama minimal tiga tahun.

Data yang digunakan adalah data periode tanam Maret sampai dengan November tahun 2022, untuk memudahkan perhitungan dan analisis, luasan lahan *greenhouse* dalam penelitian ini telah dikonversi menjadi 1.000 m². Alasan lainnya dalam pengambilan luasan tersebut yaitu karena luasan lahan *greenhouse* yang dimiliki sebagian besar

petani responden adalah sebesar 1.000 m². Wawancara untuk pengambilan data dilakukan dengan cara mengunjungi petani responden menggunakan kuesioner yang telah disiapkan.

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan berdasarkan hasil wawancara dengan menggunakan kuesioner dengan petani sampel. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mengetahui karakteristik petani di Desa Pasirlangu. Selanjutnya dilakukan analisis pendapatan usahatani dengan mengidentifikasi penerimaan dan biaya yang dikeluarkan petani. Adapun metode pengukuran efisiensi usahatani dilakukan dengan menggunakan rasio R/C. Analisis pendapatan dan analisis rasio R/C dirumuskan sebagai berikut:

a. Total biaya

Total biaya merupakan penjumlahan dari biaya tunai dan biaya diperhitungkan dalam produksi (Fadholi, 1988). Besarnya total biaya dapat diketahui dengan menggunakan persamaan:

$$TC = BT + BNT$$

Keterangan:

TC : Total biaya (Rp)

BT : Biaya tunai (Rp)

BNT : Biaya diperhitungkan (Rp)

b. Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi dengan harga jualnya (Soekartawi, 1995). Penerimaan pada usahatani paprika dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR = Penerimaan total usahatani paprika (Rp)

P = Harga paprika (Rp/Kg)

Q = Jumlah produksi paprika (Kg)

c. Pendapatan

Pendapatan bersih atau keuntungan usaha diperoleh dari selisih antara penerimaan total dengan pengeluaran total Soekartawi (1995). Pendapatan secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

Pd = Pendapatan (Rp)

TR = Total penerimaan usahatani paprika (Rp)

TC = Total biaya usahatani paprika (Rp)

d. Analisis rasio R/C

R/C adalah singkatan dari *Return Cost Ratio*, atau dikenal sebagai perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya (Soekartawi, 1995). Rumus yang digunakan sebagai

berikut:

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

Keterangan:

R/C = Rasio R/C

TR = Total Penerimaan usahatani paprika (Rp)

TC = Total biaya usahatani paprika (Rp)

Kriteria efisiensi usahatani:

R/C > 1, usahatani efisien

R/C < 1, usahatani tidak efisien

Responden dalam penelitian ini adalah petani paprika hidroponik di Desa Pasir Langu yang terdiri dari petani anggota kelompok tani sebanyak 20 orang dan petani nonanggota kelompok tani sebanyak 20 orang. Karakteristik petani paprika di Desa Pasirlangu dibedakan berdasarkan umur, tingkat pendidikan, pengalaman, luas lahan dan jumlah tanggungan anggota keluarga, seperti dapat dilihat pada Tabel 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani

Tabel 1. Sebaran Jumlah Responden Menurut Umur, Tingkat Pendidikan, Pengalaman, Luas Lahan dan Jumlah Tanggungan

Kriteria	Petani Anggota Kelompok Tani		Petani Nonanggota Kelompok Tani		
	Jumlah (Jiwa)	%	Jumlah (Jiwa)	(%)	
Umur (Tahun)	20-29	6	30	1	5
	30-39	9	45	3	15
	40-49	2	10	7	35
	50-59	3	15	7	35
	60-69	0	0	2	10
	Total	20	100	20	100
Tingkat Pendidikan	SD	2	10	6	30
	SMP	4	20	3	15
	SMA	10	50	8	40
	PT	4	20	3	15
	Total	20	100	20	100
Pengalaman (tahun)	<10	14	70	3	15
	10 s.d 2024	5	25	16	80
	>24	1	5	1	5
	Total	20	100	20	100
Luas Lahan (m ²)	<5000	17	85	18	90
	5000-10.000	3	15	1	5
	>10.000	0	0	1	5
	Total	20	100	20	100
Tanggungan (Orang)	<2	4	20	4	20
	3 s.d. 5	16	80	15	75
	>5	0	0	1	5
	Total	20	100	20	100

Sumber: Data primer diolah (2022)

Sebagian besar petani anggota kelompok tani berusia 30 sampai 39 tahun dan berusia 40 sampai 59 tahun pada petani nonanggota. Berdasarkan data ini menunjukkan bahwa usia petani anggota kelompok tani lebih muda dibandingkan usia petani nonanggota. Usia juga akan memengaruhi kemampuan fisik dan respon terhadap hal-hal baru dalam melakukan usahatani. Adanya kecenderungan bahwa petani muda lebih cepat mengadopsi suatu inovasi karena petani muda mempunyai semangat untuk mengetahui dan mencari tahu apa yang belum diketahuinya.

Petani yang merupakan anggota kelompok tani pada umumnya berpendidikan SMA yaitu sebanyak 50 persen, dan petani responden yang bukan anggota kelompok tani juga umumnya berpendidikan SMA yaitu sebanyak 40 persen. Petani yang berpendidikan Perguruan Tinggi (PT) lebih banyak yang tergabung sebagai anggota kelompok tani yaitu sebanyak 20 persen dibandingkan dengan petani yang tidak tergabung sebagai anggota kelompok tani yaitu sebanyak 15 persen. Sementara itu, petani yang berpendidikan SD lebih sedikit yang tergabung sebagai anggota kelompok tani yaitu sebanyak 10 persen jika dibandingkan dengan petani nonanggota

kelompok tani yaitu sebanyak 30 persen. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani yang tergabung pada kelompok tani lebih tinggi jika dibandingkan dengan petani nonanggota. Tingkat pendidikan responden sangat memengaruhi produktivitas dalam pengelolaan usahatannya, semakin tinggi tingkat pendidikan responden maka pengelolaan sistem manajemen dan penerapan teknologi yang digunakan akan lebih baik dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah (Novitaningsih et al., 2018).

Pengalaman petani umumnya berpengaruh terhadap perkembangan usahatannya, karena semakin berpengalaman maka semakin tinggi pula kemampuan dan keterampilan petani dalam mengelola usahatannya. Petani yang tergabung sebagai anggota kelompok tani memiliki pengalaman dalam usahatani paprika dibawah 10 tahun yaitu sebanyak 70 persen, sedangkan petani yang tidak tergabung sebagai anggota kelompok tani paling banyak memiliki pengalaman usahatani antara 10 sampai 24 tahun yaitu sebanyak 80 persen. Hal ini menunjukkan bahwa petani yang tidak tergabung sebagai anggota kelompok tani lebih

berpengalaman dalam usahatani paprika jika dibandingkan petani yang tergabung sebagai anggota kelompok tani.

Luas lahan yang diusahakan oleh petani responden akan memengaruhi jumlah produksi pertanian. Semakin luas lahan pertanian yang dimiliki semakin tinggi pula produksi yang dihasilkan petani. Produksi yang tinggi secara tidak langsung akan memengaruhi penambahan penghasilan yang diterima petani. Luas lahan yang dimiliki oleh petani baik yang tergabung sebagai anggota kelompok tani maupun petani nonanggota kelompok tani sebagian besar lebih kecil dari 5.000 m² per petani yaitu 85 persen untuk petani anggota kelompok tani dan 90 persen petani nonanggota kelompok tani dengan status kepemilikan pribadi. Luas areal lahan petani di Desa Pasir Langu ini tergolong sempit bila dihitung satu-satu petani karena biasanya lahan yang diusahakan merupakan warisan orang tua yang dibagi dengan saudaranya. Walaupun demikian luas lahan yang dimiliki petani nonanggota kelompok tani lebih luas dibandingkan dengan luas lahan yang dimiliki oleh petani anggota kelompok tani.

Tanggung jawab anggota keluarga petani sebagian besar berjumlah 3-5 orang dengan persentase 80 % untuk

petani anggota kelompok tani dan 75 % untuk petani nonanggota kelompok tani.

Biaya dan Penerimaan Usahatani

Analisis usahatani paprika dalam penelitian ini dibedakan berdasarkan status keanggotaan dalam kelompok usahatani yaitu petani anggota dan petani nonanggota. Perhitungan analisis usahatani dilakukan dalam satu musim tanam (delapan bulan) dan dikonversi ke dalam luas *greenhouse* 1.000 m², hal ini dilakukan karena sebagian besar luas lahan yang dimiliki responden adalah 1.000 m².

Perbandingan analisis usahatani paprika ini dilakukan untuk mengetahui usahatani mana yang lebih menguntungkan dan efisien. Hasil analisis biaya usaha tani dapat dilihat pada Tabel 2. Biaya usahatani dibedakan menjadi biaya tunai dan biaya diperhitungkan. Komponen biaya tunai dalam usahatani paprika petani anggota kelompok tani meliputi biaya sarana produksi yang terdiri dari pupuk, pestisida, benih, *polybag*, arang sekam, pengemasan, pengangkutan, tenaga kerja, air, listrik, serta biaya pajak lahan. Sementara yang termasuk ke dalam komponen biaya diperhitungkan adalah biaya penyusutan alat, tenaga kerja dalam

keluarga dan nilai lahan.

Biaya terbesar yang dikeluarkan baik oleh anggota kelompok tani maupun non anggota kelompok tani adalah biaya pemupukan yaitu sebesar Rp 10.321.257 atau 20,30 persen bagi anggota kelompok tani dan sebesar Rp 12.015.658 atau 22,77 persen bagi nonanggota kelompok tani. Biaya untuk nutrisi menjadi biaya terbesar karena harga pupuk AB Mix yang digunakan sebagai bahan utama nutrisi cukup mahal yaitu rata-rata Rp 926.500-Rp 985.000 per paket. Selain itu nutrisi juga merupakan sumber makanan utama bagi tanaman paprika hidroponik karena dalam teknik hidroponik tanaman tidak memperoleh makanan dari media arang sekam. Oleh karena itu, para petani harus memberikan nutrisi setiap hari pada tanaman paprika agar tanaman dapat tumbuh secara optimal.

Biaya tunai berikutnya adalah biaya yang dikeluarkan untuk benih yaitu sebesar Rp 9.677.656 atau 19,04 persen bagi anggota kelompok tani, sementara biaya untuk benih hanya sebesar Rp6.919.217 atau 13,11 persen bagi nonanggota kelompok tani. Pengeluaran biaya benih anggota kelompok tani lebih besar dibandingkan nonanggota kelompok tani, karena petani anggota kelompok tani rata-rata menggunakan

benih yang lebih mahal dibandingkan dengan petani nonanggota kelompok tani. Rata-rata harga benih yang digunakan oleh petani anggota kelompok tani adalah Rp 2.315/biji sementara rata-rata harga benih yang digunakan oleh petani nonanggota kelompok tani adalah Rp 1.447/biji. Saat penelitian ini dilakukan, kendala yang dihadapi petani paprika yaitu sulitnya memperoleh benih lokal unggul karena masih bergantung pada benih impor sehingga biaya yang dikeluarkan untuk benih lebih besar.

Biaya tenaga kerja bulanan termasuk dalam biaya tenaga kerja luar keluarga yaitu sebesar Rp 9.334.044 atau 18,36 persen bagi anggota kelompok tani dan sebesar Rp 7.003.559 atau 13,27 persen bagi nonanggota kelompok tani, lebih besarnya biaya yang digunakan untuk tenaga kerja bulanan oleh anggota kelompok tani karena anggota kelompok tani lebih banyak menggunakan tenaga kerja bulanan dibandingkan nonanggota kelompok tani.

Selain biaya tenaga kerja bulanan, petani juga mengeluarkan biaya tenaga kerja harian yang termasuk dalam biaya tenaga kerja luar keluarga yaitu sebesar Rp 2.267.581 atau 4,46 persen bagi anggota kelompok tani dan sebesar Rp 2.155.694 atau 4,09 persen bagi

nonanggota kelompok tani. Sementara petani nonanggota lebih banyak biaya tenaga kerja dalam keluarga yang menggunakan tenaga kerja dalam termasuk ke dalam biaya diperhitungkan, keluarga yaitu sebesar Rp 1.547.064 atau

Tabel 2. Analisis Perbandingan Usahatani Paprika Hidroponik Petani Koptan dan Nonanggota Koptan per 1000 m²

No	Komponen	Anggota Kelompok Tani		Nonanggota Kelompok Tani	
		Total (Rp/1.000 m ²)	%	Total (Rp/1.000 m ²)	%
1	Biaya Tunai				
	Pupuk AB Mix	10.321.257	20,30	12.015.658	22,77
	Insektisida	4.492.275	8,84	4.661.477	8,83
	Fungisida	1.656.633	3,26	1.997.776	3,79
	Benih	9.677.656	19,04	6.919.217	13,11
	Polybag	2.000.000	3,93	2.000.000	3,79
	Arang Sekam	1.107.639	2,18	1.200.000	2,27
	Pengemasan	258.884	0,51	242.740	0,46
	Pengangkutan	-	0,00	3.487.578	6,61
	Air dan Listrik	346.430	0,68	791.815	1,50
	Tenaga Kerja Bulanan	9.334.044	18,36	7.003.559	13,27
	Tenaga Kerja Luar Keluarga	2.267.581	4,46	2.155.694	4,09
	Pajak Bumi dan Bangunan	66.667	0,13	66.667	0,13
	Total Biaya Tunai	41.529.065	81,69	42.542.180	80,63
2	Biaya diperhitungkan				
	Penyusutan Alat	6.851.301	13,48	6.672.341	12,65
	Tenaga Kerja Dalam Keluarga	457.645	0,90	1.547.064	2,93
	Nilai Lahan	2.000.000	3,93	2.000.000	3,79
	Total Biaya Diperhitungkan	9.308.946	18,31	10.219.405	19,37
	Total Biaya	50.838.011	100,00	52.761.585	100,00

Sumber: Data primer diolah (2022)

2,93 persen, sedangkan bagi anggota kelompok tani hanya sebesar Rp 457.645 atau 0,90 persen. Hal ini menunjukkan bahwa anggota kelompok tani lebih banyak menggunakan jasa orang lain (buruh tani) dibandingkan nonanggota kelompok tani yang lebih banyak menggunakan tenaga kerja dalam keluarga.

Tenaga kerja bulanan diperlukan oleh petani karena budidaya paprika

secara hidroponik memerlukan pemeliharaan setiap hari, biaya gaji bulanan yang dikeluarkan sebesar Rp 1.200.000 per bulan. Tenaga kerja luar keluarga terbagi menjadi dua, yaitu tenaga kerja bulanan dan tenaga harian. Jenis pekerjaan yang dilakukan oleh tenaga kerja bulanan adalah jenis tenaga kerja yang dilakukan secara intensif dan nonintensif antara lain penyemaian, penanaman, peyiraman, penyiangan,

pembuangan tunas air dan pemanenan. Tenaga kerja harian hanya digunakan untuk kegiatan pembukaan lahan, penanaman, penyiangan dan pembuangan tunas air yang dibayar secara harian. Biaya tenaga kerja dalam keluarga mencakup seluruh kegiatan budidaya paprika hidroponik mulai dari pembukaan lahan, penyemaian, penanaman, penyiraman, penyiangan, pembuangan tunas air dan pemanenan.

Biaya penyusutan *greenhouse* dan alat dimasukkan dalam biaya diperhitungkan. Besarnya biaya ini tidak berbeda jauh antara anggota dengan nonanggota kelompok tani, yaitu sebesar Rp 6.851.301 atau 13,48 persen bagi anggota dan Rp 6.672.341 atau 12,65 persen bagi non anggota kelompok tani. Biaya penyusutan merupakan nilai dari penyusutan atas bangunan *greenhouse* dan peralatan investasi yang digunakan dengan mempertimbangkan umur teknis bangunan dan peralatan. Adapun peralatan investasi yang dibutuhkan dalam usahatani paprika hidroponik antara lain *greenhouse*, pompa air, mesin semprot, *hand spayer*, toren air, selang dan drum plastik. Tingginya modal pembuatan *greenhouse* dan mahal nya harga peralatan investasi yang dibutuhkan dalam usahatani paprika

hidroponik menjadikan nilai penyusutan cukup besar.

Tanaman paprika di Desa Pasirlangu dibudidayakan dalam *polybag* menggunakan media arang sekam. Biaya yang dikeluarkan anggota kelompok tani untuk *polybag* sebesar Rp 2.000.000 atau 3,93 persen dan media arang sekam Rp 1.107.639 atau 2,18 persen. Sementara nonanggota kelompok tani mengeluarkan biaya untuk *polybag* sebesar Rp 2.000.000 atau 3,79 persen dan media arang sekam Rp 1.200.000 atau 2,27 persen.

Biaya pestisida dikeluarkan untuk pengendalian organisme pengganggu tanaman. Biaya pestisida tidak berbeda jauh antara anggota kelompok tani dengan nonanggota kelompok tani. Biaya untuk pestisida dibagi menjadi dua yaitu biaya untuk pembelian insektisida dan fungisida. Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian insektisida sebesar Rp 4.492.275 atau 8,84 persen dan fungisida sebesar Rp 1.656.633 atau 3,26 persen bagi anggota kelompok tani dan biaya pembelian insektisida sebesar Rp 4.661.477 atau 8,83 persen dan fungisida sebesar Rp 1.997.776 atau 3,79 persen. Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian insektisida jauh lebih besar dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk

pembelian fungisida. Hal ini karena tanaman paprika di Desa Pasirlangu lebih rentan terhadap serangan hama *thrips* sehingga pemberian insektisida menjadi kegiatan wajib yang harus dilakukan secara rutin.

Komponen biaya lainnya yang memiliki proporsi yang kecil atas total biaya adalah biaya nilai lahan, biaya air, listrik, biaya pengemasan dan biaya pajak bumi dan bangunan. Biaya nilai lahan yang diperhitungkan yaitu menghitung nilai lahan yang digunakan untuk budidaya selama satu periode tanam dengan konversi biaya sewa lahan. Biaya sewa lahan rata-rata di Desa Pasirlangu adalah sebesar Rp 42.000 per tumbak per tahun (1 tumbak=14 m²) sehingga biaya sewa lahan per tahun per m² yaitu sebesar Rp 3.000. Untuk lahan *greenhouse* seluas 1.000 m² baik anggota kelompok tani maupun nonanggota kelompok tani biaya sewa lahan yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 3.000.000 per tahun, sehingga dalam satu periode tanam (delapan bulan) biaya sewa lahan yang dikeluarkan petani yaitu sebesar Rp 2.000.000.

Biaya air dan listrik yang dikeluarkan selama satu periode tanam (delapan bulan) adalah sebesar Rp 346.430 atau 0,68 persen bagi anggota kelompok tani dan sebesar Rp 791.815

atau 1,50 persen. Lebih besarnya biaya air dan listrik oleh nonanggota kelompok tani karena nonanggota kelompok tani mengeluarkan biaya untuk langganan air dari P3A lebih besar yaitu Rp 213.317 dengan dua orang petani yang berlangganan sementara nonanggota kelompok tani hanya sebesar Rp55.408 dengan satu orang petani yang berlangganan.

Biaya pengemasan yang dikeluarkan tidak berbeda jauh yaitu sebesar Rp 258.884 atau 0,51 persen oleh anggota kelompok tani dan sebesar Rp 242.740 atau 0,46 persen oleh nonanggota kelompok tani. Kemasan yang digunakan petani responden adalah plastik PE bening yang dapat menampung paprika hingga maksimal 20 kg. Biaya pengangkutan oleh nonanggota kelompok tani sebesar Rp 3.487.578 atau 6,61 persen sementara anggota kelompok tani tidak ada biaya pengangkutan yang dikeluarkan, karena semua hasil produksi dijual kepada kelompok tani dengan cara dijemput langsung ke lahan paprika masing-masing anggota oleh kelompok tani. Hal inilah yang menjadi salah satu keuntungan petani menjadi anggota kelompok tani yaitu lebih hemat karena tidak mengeluarkan biaya untuk pengangkutan.

Biaya pajak lahan dihitung dalam jangka waktu satu periode tanam paprika hidroponik, yaitu delapan bulan. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pajak bumi dan bangunan adalah sebesar Rp 1.400,00 per tumbak per tahun (1 tumbak=14 m²). Untuk lahan *greenhouse* seluas 1.000 m² pajak lahan yang dikeluarkan baik anggota kelompok tani maupun nonanggota kelompok tani sebesar Rp 100.000,00 per tahun, sehingga dalam satu periode tanam delapan bulan, pajak lahan yang dikeluarkan petani yaitu diperhitungkan sebesar Rp 66.667.

Total biaya yang dibutuhkan untuk usahatani paprika hidroponik anggota kelompok tani selama satu periode tanam adalah sebesar Rp 50.838.011 sementara nonanggota kelompok tani sebesar Rp 52.761.585. Proporsi biaya tunai terhadap

total biaya usahatani paprika hidroponik yaitu sebesar 81,69 persen oleh anggota kelompok tani dan 80,63 persen oleh nonanggota kelompok tani, sedangkan proporsi biaya diperhitungkan terhadap total biaya adalah sebesar 18,31 persen oleh anggota kelompok tani dan 19,37 persen oleh nonanggota kelompok tani. Proporsi biaya diperhitungkan relatif lebih kecil dibandingkan dengan biaya tunai. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar input yang digunakan dalam usahatani paprika hidroponik dibayar tunai. Penerimaan merupakan hasil perkalian antara jumlah produk dengan harga jual produk. Semua hasil produksi paprika yang dihasilkan baik anggota kelompok tani maupun nonanggota kelompok tani terjual habis. Jumlah produksi dan jumlah penerimaan paprika dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Produksi dan Jumlah Penerimaan Usahatani Paprika Petani Anggota Kelompok Tani per 1000 m²

Petani	Produksi				Jumlah Produksi (kg)	Penerimaan (Rp)
	Paprika Hijau (kg)	Paprika Merah (kg)	Paprika Kuning (kg)	Paprika Cx (kg)		
Anggota	1.743	1.792	631	463	4.629	96.773.735
Non Anggota	1.789	1.836	254	480	4.359	83.757.936

Sumber: Data primer diolah (2022)

Tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah produksi paprika yang dihasilkan petani anggota kelompok tani sebesar 4.629 kg. Produksi tersebut lebih banyak dibandingkan jumlah produksi

nonanggota kelompok tani yaitu sebesar 4.359 kg. Hal ini karena harga benih yang digunakan oleh kelompok tani yang lebih mahal dari pada harga benih yang digunakan oleh nonanggota kelompok

tani sehingga kemungkinan kualitas benihnya lebih bagus dan menghasilkan produksi yang lebih bagus juga. Jumlah penerimaan anggota kelompok tani sebesar Rp. 96.773.735 sedangkan penerimaan nonanggota kelompok tani sebesar Rp 83.757.936 untuk luasan *greenhouse* yang sama yaitu 1.000 m². Petani anggota kelompok tani melakukan sortasi dan grading hasil panen paprikanya, yaitu grade A dengan tingkat kemulusan > 85 persen, grade B dengan tingkat kemulusan 70-85 persen dan grade Cx untuk tingkat kemulusan di bawah 70 persen. Petani nonanggota hanya melakukan sortasi paprikanya dengan dua kategori dimana sortasi kualitas baik dengan tingkat kemulusan >70 persen dan kualitas Cx dengan tingkat kemulusan dibawah 70 persen.

Penerimaan petani anggota kelompok tani lebih besar dibandingkan petani nonanggota karena kelompok tani membeli hasil panen dari anggota kelompoknya lebih tinggi dari pada harga jual yang diterima nonanggota kelompok tani ke pasar tradisional. Kelompok tani dapat menjual hasil paprika Rp 21.000/kg untuk paprika hijau grade A, Rp 26.000/kg untuk paprika merah grade A dan Rp 30.500/kg untuk paprika kuning grade A. Sementara petani nonanggota

kelompok tani menjual hasil panen paprikanya ke pasar tradisional dengan harga rata-rata untuk paprika hijau Rp.18.000/kg untuk paprika merah Rp 22.000/kg dan Rp 25.000/kg untuk paprika kuning.

Kelompok tani dapat membeli hasil panen anggota kelompoknya lebih tinggi dibandingkan menjual paprika ke pasar tradisional karena kelompok tani sudah bekerja sama dengan suplier baik suplier supermarket maupun suplier restoran. Kelompok Tani Berkah Tani sudah berkerja sama dengan Batamindo Green Farm Ckampek dan Kelompok Tani Dewa Family sudah bekerjasama dengan suplier-suplier restoran. Kelompok Berkah Tani dan Kelompok Dewa Family sama-sama telah terikat kontrak dengan konsumen mereka dengan harga kontrak yang telah disepakati sebelumnya sehingga harga paprika relatif lebih stabil.

Produktivitas paprika rata-rata per meter petani anggota kelompok tani dan petani nonanggota kelompok tani tidak jauh berbeda. Produktivitas paprika yang dihasilkan petani anggota kelompok tani sebesar 4,63 kg/m² sedangkan petani nonanggota sebesar 4,35 kg/m². Selain itu jumlah produktivitas paprika per pohon petani anggota kelompok tani dengan petani nonanggota kelompok tani tidak

terpaut begitu jauh. Produktivitas paprika per pohon petani anggota kelompok tani mampu menghasilkan 1,16 kg/pohon dan nonanggota kelompok tani mampu menghasilkan 1,09 kg paprika per pohon dimana artinya setiap satu pohon paprika dapat menghasilkan 1,16 kg paprika untuk petani anggota kelompok tani dan 1,09 kg paprika untuk petani nonanggota kelompok tani.

Jumlah produksi paprika pada penelitian ini berbeda dengan penelitian Nadhwatunnaja (2008) dimana total produksi paprika dengan luasan yang sama yaitu 100 m² memiliki produktivitas sebesar 9,2 kg/m². Puspitasari, (2013) menghasilkan penelitian dimana produktivitas paprika sebesar 6,8 kg/m². Menurut Gunadi et al. (2006) berdasarkan penelitian dari Balai Penelitian Tanaman Sayuran Lembang, tanaman paprika hidroponik yang dibudidayakan sesuai dengan kondisi di Indonesia dapat memiliki produktivitas yang optimal hingga mencapai 8-9 kilogram per meter persegi. Produktivitas petani di Desa Pasirlangu lebih kecil dibandingkan dengan penelitian lain karena adanya serangan hama *thrips* sudah menjadi endemik. Hal ini disebabkan karena produksi paprika dilakukan terus menerus dari tahun ke tahun sehingga

menyebabkan siklus hama *thrips* tidak terputus. Selain itu juga merupakan efek samping dari penggunaan pestisida kimia yang membuat hama *thrips* menjadi kebal.

Pengendalian hama *thrips* pada tanaman paprika yang dapat dilakukan sesuai kondisi di lapang adalah membersihkan *greenhouse* sebelum tanam sampai benar-benar terputus siklus hidup *thrips*, melakukan penyirangan atau pembuangan mahkota bunga dan penjarangan buah yang berdempetan secara rutin karena dapat menjadi tempat persembunyian *thrips*, serta jika terdapat tanaman yang terkena hama atau penyakit sebaiknya disingkirkan atau dibakar agar tidak menyebar ke tanaman lainnya. Penggunaan pestisida sebaiknya merupakan langkah terakhir pengendalian hama *thrips* ini, sehingga selain petani dapat menekan biaya produksi, paprika yang dihasilkan pun menjadi lebih sehat untuk dikonsumsi.

Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani paprika diperoleh dari total penerimaan dikurangi total biaya usahatani selama satu musim tanam. Perhitungan pendapatan dan rasio penerimaan terdapat biaya usahatani paprika dapat dilihat pada Tabel 4.

Pendapatan atas biaya tunai usahatani paprika hidroponik pada petani anggota kelompok tani sebesar Rp55.244.669 sementara pendapatan atas biaya tunai usahatani paprika hidroponik petani nonanggota kelompok tani sebesar Rp 41.215.756. Pendapatan atas total biaya usaha tani paprika hidroponik bagi anggota kelompok tani adalah Rp 45.935.723 sementara pendapatan atas biaya total nonanggota kelompok tani Rp

30.996.351 bagi petani nonanggota kelompok tani. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani paprika hidroponik di lokasi penelitian memberikan keuntungan bagi petani anggota kelompok tani sebesar Rp 45.935.723 dan bagi petani nonanggota kelompok tani sebesar Rp 30.996.351 atas total biaya yang dikeluarkannya selama satu periode tanam per luasan lahan 1.000 m².

Tabel 4. Perhitungan Pendapatan per 1000 m² dan Rasio R/C pada Petani Anggota dan Nonanggota Kelompok Tani.

Komponen	Petani Anggota Koptan	Petani Nonanggota Koptan
	Nilai (Rp)	Nilai (Rp)
Biaya Tunai	41.529.065	42.542.180
Biaya Diperhitungkan	9.308.946	10.219.405
Total biaya	50.838.011	52.761.585
Penerimaan Total	96.773.735	83.757.936
Pendapatan Tunai	55.244.669	41.215.756
Pendapatan Total	45.935.723	30.996.351
R/C Tunai	2,33	1,97
R/C Total	1,90	1,59

Nilai rasio R/C usahatani paprika hidroponik atas biaya tunai yang diperoleh petani anggota kelompok tani sebesar 2,33 dan 1,97 bagi petani nonanggota kelompok tani. Nilai rasio R/C sebesar 2,33 dan 1,97 menunjukkan bahwa setiap Rp 1.000 biaya tunai yang dikeluarkan petani dalam kegiatan usahatani paprika hidroponik akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 2.330 bagi anggota kelompok tani dan Rp 1.970 bagi nonanggota kelompok tani. Nilai rasio R/C usaha tani paprika

hidroponik atas total biaya yang diperoleh petani anggota kelompok tani adalah sebesar 1,90 dan 1,59 bagi petani nonanggota kelompok tani. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap Rp 1.000,00 total biaya yang dikeluarkan petani dalam kegiatan usahatani paprika hidroponik akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 1.900 bagi petani anggota kelompok tani dan Rp 1.590 bagi petani nonanggota kelompok tani.

Berdasarkan hasil analisis rasio R/C, maka kegiatan usahatani paprika

hidroponik yang dilakukan oleh petani paprika anggota kelompok tani dan petani nonanggota di Desa Pasirlangu pada penelitian ini sudah efisien karena nilai R/C atas biaya tunai maupun R/C atas total biaya bernilai lebih dari satu.

Jika dibandingkan dengan penelitian Hidayanti (2021) yang juga dilakukan Desa Pasirlangu menunjukkan nilai rasio R/C atas biaya tunai sebesar 1,98 dan nilai rasio R/C atas biaya total sebesar 1,62. Nilai rasio R/C petani anggota kelompok tani pada penelitian ini lebih tinggi yaitu rasio R/C atas biaya tunai sebesar 2,33 dan nilai R/C atas total biaya sebesar 1,90. Sementara nilai rasio R/C yang diperoleh petani nonanggota kelompok tani lebih rendah yaitu memiliki rasio R/C atas biaya tunai sebesar 1,97 dan nilai rasio R/C atas biaya total sebesar 1,59. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Nadhwatunnaja (2008) yang menunjukkan bahwa pendapatan petani anggota kelompok tani lebih besar apabila dibandingkan dengan pendapatan petani nonanggota kelompok tani. Sementara secara efisiensi, petani anggota kelompok tani lebih efisien dibandingkan petani nonanggota kelompok tani.

KESIMPULAN

Karakteristik petani anggota kelompok tani berbeda dengan nonanggota. Usia petani anggota kelompok tani lebih muda yaitu sebagian besar berumur 30-39 tahun dibandingkan umur petani nonanggota kelompok tani yaitu sebagian besar berumur 40-59 tahun. Tingkat pendidikan petani anggota kelompok tani lebih tinggi yaitu sebanyak 50 persen berpendidikan SMA sedangkan nonanggota kelompok tani sebanyak 40 persen berpendidikan SMA. Pengalaman bertani menunjukkan bahwa petani nonanggota kelompok tani lebih berpengalaman yaitu sebanyak 80 persen telah bertani paprika 10-24 tahun, sedangkan petani anggota kelompok tani paling banyak memiliki pengalaman bertani paprika dibawah 10 tahun sebanyak 70 persen.

Pendapatan total yang diterima petani anggota kelompok tani lebih besar dibandingkan dengan nonanggota. Pendapatan total yang diperoleh petani paprika anggota kelompok tani sebesar Rp 45.935.723 sedangkan pendapatan total yang diperoleh petani paprika nonanggota kelompok tani sebesar Rp 30.996.351. Efisiensi pendapatan usahatani paprika pada petani anggota

kelompok tani lebih besar dibandingkan petani nonanggota. Nilai rasio R/C atas biaya total pada petani anggota kelompok tani sebesar 1,90 sedangkan pada petani nonanggota sebesar 1,59.

Petani di Desa Pasirlangu disarankan untuk bergabung menjadi anggota kelompok tani agar mudah mendapatkan benih berkualitas yang mampu menghasilkan jumlah produksi

yang lebih banyak dan kualitas buah yang lebih tahan terhadap serangan hama *thrips* sehingga menghasilkan buah yang lebih mulus. Selain itu petani juga tidak perlu mengeluarkan biaya pengangkutan untuk memasarkan hasil panennya. Petani akan mendapatkan kepastian pasar dengan harga yang lebih tinggi dan mendapatkan pendapatan yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadholi, H. 1988. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya.
- Firas, F. 2013. Analisis Resiko Produksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Paprika Hidroponik (Studi Kasus Kelompok Tani Paprika Dewa Family, Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat. Skripsi. Departemen Agribisnis. Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Gunadi, N., Moekasan, T., Prabaningrum L, De Putter H, dan Everaarts A. 2006. Budidaya Tanaman Paprika (*Capsicum annuum* var. *grossum*) di dalam Rumah Plastik. Balai Penelitian Tanaman Sayuran Lembang.
- Hidayanti, C. S. 2021. Analisis Efisiensi Ekonomi Usahatani Paprika di Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat. Skripsi. Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor.
- Kartika, M. 2018. Proses Pemanenan Paprika (*Capsicum annuum* var. *Tribeli* di Greenhouse, De Lier, Belanda Selatan, Belanda. Buletin Agrohorti, Vol. 6, No (3): 372–381.
- Nadhwatunnaja, N. 2008. Analisis Pendapatan Usahatani dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Paprika Hidroponik di Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung. Program Sarjana Ekstensi Manajemen Agribisnis. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Novitaningsih, T., Santoso, I., dan Setiadi, A. 2018. Analisis

- Profitabilitas Usahatani Padi Organik di Paguyuban Al-Barokah Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang. *Mediaagro*, 14(1).
- Puspitasari, D. 2013. Analisis Efisiensi Teknis dan Pendapatan Usahatani Paprika Hidroponik di Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat. Institut Pertanian Bogor.
- Ramadhan, A. 2013. Analisis Resiko Produksi Cabai Paprika di Kelompok Tani Dewa Family Desa Pasirlangu, Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat. Skripsi. Departemen Agribisnis. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor.
- Sobari, E. 2015. Analisis Usaha Pada Bangunan Greenhouse Dengan Sistem Drip Irrigation. *Graha Ilmu*.
- Soekartawi. 2016. Analisis Usahatani. UI Press.