

**ANALISIS PENDAPATAN DAN KEBERLANJUTAN USAHATANI PADI SAWAH ORGANIK DAN ANORGANIK DI KABUPATEN PRINGSEWU PROVINSI LAMPUNG**

*(The Analyze of Income and Sustainability of Organic and Inorganic Rice Farming in Pringsewu District, Lampung Province)*

Luvita Willya Hendri, Raden Hanung Ismono, Suriaty Situmorang

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung 35145, e-mail: hanung.ismono@fp.unila.ac.id

**ABSTRACT**

*The aim of this research is to compare the income and sustainability of organic and inorganic rice farming. The study was conducted in Pringsewu District purposively by considering the area as one of the organic rice producers in Lampung Province. This study uses a survey method. Respondents in this research were 35 organic rice farmers and 35 inorganic rice farmers. The data analysis used is farm income analysis and sustainability index. Data analysis were carried out descriptively and differentially using the Independent-Sample T-Test Parametric Test and the Mann-Whitney Nonparametric Sample Test. The results showed that the income of organic and inorganic rice farming was profitable but there was no significant difference in income. Organic rice farming is a sustainable criterion, while inorganic rice farming includes criteria that are quite sustainable, and there was significant difference in sustainability between the two.*

*Key word: farming, income, inorganic, organic, sustainability*

**PENDAHULUAN**

Revolusi hijau merupakan salah satu program pemerintah yang bertujuan untuk meningkatkan produksi pangan melalui usaha pengembangan teknologi pertanian modern (Sulaiman 2009). Pengaplikasian teknologi revolusi hijau mampu meningkatkan produksi dalam waktu sementara, namun dalam jangka panjang menyebabkan degradasi tanah, menurunkan produktivitas dan kualitas sumberdaya pertanian, mengganggu kesehatan manusia, hewan, serta kualitas lingkungan.

Dampak lingkungan dari penerapan teknologi revolusi hijau ini antara lain : (a) meningkatnya salinitas dan *water logging*; (b) perubahan status hara dalam tanah, gejala kekurangan hara, peningkatan toksisitas tanah; (c) pembentukan lapisan keras bawah tanah (*hardpan*); dan (d) peningkatan serangan hama dan penyakit serta kerusakan tanaman. Hal inilah yang melandasi munculnya pertanian berkelanjutan dan diharapkan mampu menyediakan bahan pangan yang aman serta berkelanjutan (Pingali, Hossain, dan Gerpacio 1997).

Menurut Manuwoto (1998), untuk menjamin keseimbangan agar terciptanya keberlanjutan ada tiga unsur yang harus diperhatikan. Pertama, kegiatan pertanian itu tidak menguras sumberdaya

alam dan juga tidak merusak lingkungan. Kedua, kegiatan pertanian itu dilaksanakan secara efisien dan ekonomis sehingga memberikan keuntungan tidak saja pada saat ini tapi juga bagi generasi mendatang. Kemudian yang ketiga adalah pelaku usaha pertanian harus dapat mengantisipasi perubahan mengingat perubahan itu pasti terjadi pada lingkungan yang dinamis ini. Pertimbangan tersebut melahirkan inovasi melalui intensifikasi pertanian ramah lingkungan atau pertanian organik, dalam meningkatkan produksi padi. Pertanian organik menjadi solusi, karena secara langsung mampu menggantikan revolusi hijau untuk menyediakan pangan yang berkelanjutan.

Pada tahun 2016, Provinsi Lampung tercatat memiliki empat kabupaten (dari 13 kabupaten) yang telah memproduksi padi sawah organik secara intensif sejak tahun 2013 (Dinas Pertanian Provinsi Lampung 2017). Ketertarikan petani membudidayakan padi sawah organik karena harga jual beras organik yang lebih tinggi dibandingkan anorganik. Menurut Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu (2017) harga beras organik sebesar Rp12.000,00 sampai Rp18.000,00 per kilogram, sedangkan beras anorganik sebesar Rp7.000,00 sampai Rp12.000,00 per kilogram. Selisih harga jual yang mencapai lebih dari 40% tersebut memberikan peluang bagi petani untuk meningkatkan pendapatan usahatani.

Harga jual yang tinggi tidak menjadikan jumlah petani yang berbudidaya padi sawah organik meningkat, namun sebaliknya terjadi penurunan jumlah petani tiap tahunnya. Pada awal mula pertanian organik digalakkan, di Kabupaten Pringsewu memiliki jumlah petani organik lebih dari 20 orang dalam satu kelompok tani, namun hingga sekarang hanya tersisa kurang dari 20 orang dalam satu kelompok tani tiap daerah. Penurunan jumlah petani padi sawah organik terjadi karena masih banyak petani yang meragukan keberhasilan pertanian organik melihat produksi yang rendah pada awal peralihan, ketersediaan input organik yang terbatas, serta pemasaran yang sulit, sehingga beberapa kembali beralih ke usahatani padi sawah anorganik. Kondisi tersebut dikhawatirkan dapat melemahkan posisi Kabupaten Pringsewu sebagai penghasil padi sawah organik di Provinsi Lampung.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan pendapatan usahatani padi sawah organik dan anorganik, serta menganalisis dan membandingkan keberlanjutan usahatani padi sawah organik dan anorganik berdasarkan dimensi ekologis, ekonomi, dan sosial budaya di Kabupaten Pringsewu.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) di Kabupaten Pringsewu, yang merupakan salah satu pusat produksi padi sawah organik di Provinsi Lampung. Pekon yang dipilih menjadi lokasi penelitian adalah Pekon Pujodadi, Pekon Pajaresuk, Pekon Pagelaran, Pekon Sukaharjo I dan Pekon Sukaharjo IV dengan pertimbangan bahwa lima pekon tersebut merupakan penghasil padi organik di Kabupaten Pringsewu. Pengumpulan data dilakukan pada Bulan April sampai Mei 2018

Berdasarkan hasil survei diketahui bahwa populasi petani padi sawah organik dari lima pekon adalah 35 responden (1 responden di Pekon Pagelaran, 1 responden di Pekon Sukaharjo IV, 8 responden di Pekon Pajaresuk, 9 responden di Pekon Pujodadi, dan 16 responden di Pekon Sukaharjo I), sehingga pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode sensus. Pengambilan sampel petani padi sawah anorganik di lima desa tersebut dilakukan dengan menyeimbangkan jumlah sampel petani padi sawah organik, yaitu 35 petani, sehingga jumlah seluruh sampel penelitian ini adalah 70 petani.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif, kualitatif, serta deskriptif komparatif yang digunakan untuk melihat perbedaan antara atribut-atribut yang dicermati dan dijelaskan secara deskripsi.

Tujuan pertama penelitian ini, yaitu menganalisis perbandingan pendapatan antara usahatani padi sawah organik dan anorganik, serta untuk mengetahui gambaran penerimaan, biaya-biaya yang dikeluarkan, dan tingkat keuntungan usahatani secara ekonomi. Pendapatan usahatani dibedakan menjadi pendapatan atas biaya tunai dan pendapatan atas biaya total. Pendapatan tunai merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya-biaya tunai yang dikeluarkan seperti pembelian benih, pupuk, obat-obatan pembayaran jasa tenaga kerja luar keluarga (TKLK), pajak lahan, sewa lahan, serta biaya biaya lainnya. Pendapatan total usahatani merupakan selisih antara penerimaan total dengan keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam usahatani baik biaya tunai maupun biaya yang diperhitungkan seperti tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), sewa lahan milik sendiri, serta penyusutan alat alat pertanian. Untuk menghitung pendapatan usahatani padi sawah digunakan rumus (Soekartawi, 1995):

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :  
 $\pi$  = Pendapatan usahatani (Rp)  
 TR = Penerimaan total (Rp)  
 TC = Biaya total (Rp)

Penerimaan usahatani diperoleh dengan rumus :

$$TR = Q \cdot P \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :  
 TR = Penerimaan total (Rp)  
 Q = Jumlah produksi (Kg)  
 P = Harga jual (Rp/Kg)

Besarnya biaya usahatani dianalisis dengan rumus:

$$TC = TFC + TVC \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan :  
 TC = Biaya total produksi  
 TFC = Biaya tetap total  
 TVC = Biaya variabel total

Tingkat keuntungan usahatani secara ekonomi dianalisis menggunakan rumus:

$$R/C = TR/TC \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

R/C = Perbandingan penerimaan dan biaya

TR = Penerimaan total

TC = Biaya total

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

- a. Jika  $R/C > 1$ , maka usahatani mengalami keuntungan karena penerimaan lebih besar dari biaya
- b. Jika  $R/C < 1$ , maka usahatani mengalami kerugian karena penerimaan lebih kecil dari biaya.
- c. Jika  $R/C = 1$ , maka usahatani mengalami impas karena penerimaan sama dengan biaya.

Selanjutnya hasil analisis pendapatan tersebut diuji beda menggunakan alat bantu SPSS 16 dengan metode *Independent Simples T-Test*. Kriteria pengambilan keputusan adalah:

- a. Jika nilai sig (*2-tailed*)  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan usahatani padi sawah organik dan usahatani padi sawah anorganik.
- b. Jika nilai sig (*2-tailed*)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara pendapatan usahatani padi sawah organik dan usahatani padi sawah anorganik.

Keberlanjutan usahatani dinilai berdasarkan dimensi ekologis, ekonomi, dan sosial budaya. Untuk mengetahui keberlanjutan usahatani, maka tiap dimensi ditentukan atribut-atribut yang diukur menggunakan skala *likert* dengan skor 1-3, yaitu skor 1 apabila tidak sesuai standar, skor 2 apabila cukup sesuai standar, dan skor 3 apabila sudah sesuai standar. Selanjutnya untuk menentukan tingkat keberlanjutan usahatani dihitung menggunakan rumus indeks keberlanjutan (IK) menurut Thamrin, dkk (2007), yaitu:

$$IK = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100 \dots\dots\dots (5)$$

Perhitungan indeks keberlanjutan tersebut berlaku untuk masing-masing dimensi (ekologis, ekonomi, dan sosial budaya) serta multidimensi. Hasil skoring indeks keberlanjutan diklasifikasikan berdasarkan kategori tingkat keberlanjutan usahatani yang mengikuti asumsi Thamrin, dkk (2007), yaitu (1) 00,00-33,33 (kurang berkelanjutan); (2) 33,34-66,66 (cukup berkelanjutan); (3) 66,67 - 100,00 (berkelanjutan).

Untuk melihat perbedaan keberlanjutan berdasarkan dimensi ekologis, ekonomi, atau sosial budaya antara usahatani padi sawah organik dan usahatani padi sawah anorganik digunakan uji *Mann Whitney U-Test (Nonparametric Independent Samples Test)* dengan alat bantu SPSS 16. Kriteria pengambilan keputusan adalah:

- a. Jika nilai sig. (*2-tailed*)  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada keberlanjutan secara ekologis, ekonomi, atau sosial budaya antara usahatani padi sawah organik dan usahatani padi sawah anorganik
- b. Jika nilai sig. (*2-tailed*)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada perbedaan yang signifikan pada keberlanjutan secara ekologis, ekonomi, atau sosial budaya antara usahatani padi sawah organik dan usahatani padi sawah anorganik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Usia rata-rata responden berada pada kategori sangat produktif, yaitu antara 15-49 tahun (54,29% petani organik dan 65,71% petani anorganik). Tingkat rata-rata pendidikan adalah sekolah dasar (37,14% petani organik dan 45,17% petani anorganik) dengan pengalaman usahatani petani organik  $< 10$  tahun, dan petani anorganik antara 20-40 tahun. Rata-rata luas lahan yang dimiliki berkisar 0,1-0,5 Ha dan termasuk dalam kategori petani gurem. Menurut Sastraatdmaja (2010), petani gurem, yaitu petani yang memiliki lahan sawah antara 0,1-0,50 ha. Mayoritas status usahatannya adalah kepemilikan sendiri.

### Keragaan Usahatani Padi Sawah

Beberapa benih yang digunakan pada usahatani padi sawah organik seperti Sintanur, Mentik Susu, Petik Wangi, Pandan Wangi, dan Mentik Wangi. Benih yang paling banyak digunakan pada usahatani padi sawah organik adalah jenis Sintanur dengan jarak tanam 30x30 cm yang berisi 1-2 buah benih per lubang tanamnya. Berbeda pada usahatani padi sawah anorganik, beberapa jenis benih yang digunakan seperti: Ciherang, Ciherang Mikongga, Ciherang Emas, Inpari 30, Inpari 32, dan Hibrida. Jenis benih yang paling banyak digunakan pada usahatani padi sawah anorganik adalah jenis Ciherang dengan jarak tanam antara 25-28 x 25-28 cm yang berisi 5-7 buah benih per lubang tanamnya. Penggunaan pupuk pada usahatani padi sawah terdiri atas pupuk cair dan

padat. Pada usahatani padi sawah organik pupuk cair yang digunakan adalah MOL, sedangkan pupuk padat seperti pupuk kandang dan pupuk kompos. Di sisi lain, pada usahatani padi sawah anorganik beberapa jenis pupuk cair yang biasa digunakan seperti MOL, Superflora, ZPT Hantu, SPRINT, A.M.G, dan PPC, sedangkan pupuk berbentuk padat seperti pupuk kandang, pupuk kompos, urea, gandasil, NPK, Phonska, SP-36, TSP, ZA, dan KCl. Pupuk yang paling sering digunakan oleh petani padi sawah organik adalah pupuk kompos, sedangkan pada usahatani padi sawah anorganik adalah pupuk urea.

Pestisida yang biasa disemprotkan pada usahatani padi sawah organik adalah pestisida nabati. Pembuatan pestisida nabati biasanya diperoleh dari alam, seperti brotowali, gadung, srikaya, dan daun sirsak yang paling sering digunakan, serta sumber hayati lainnya. Pada usahatani padi sawah anorganik beberapa jenis pestisida yang digunakan antara lain seperti: Regent, Dekamon, Fastac, Virtako, Sidamethrin, Starban, Confidor, Score, Lindomin, Arytop, Dursban, Amolin, dan Sidalaris.

Penggunaan tenaga kerja TKLK yang paling sering dilakukan oleh petani padi sawah organik dan anorganik adalah pada saat pengolahan lahan, penanaman, pemanenan, dan penjemuran, sedangkan penggunaan TKDK biasanya saat persemaian, pemupukan, pemberantasan hama penyakit tanaman (HPT), dan penyiangan.

### **Biaya Usahatani Padi Sawah**

Biaya total produksi yang dikeluarkan pada usahatani padi sawah organik sebesar Rp12.983.018,52, sedangkan pada usahatani padi sawah anorganik sebesar Rp14.068.214,01. Hal tersebut menunjukkan bahwa biaya produksi yang dikeluarkan petani anorganik lebih besar dibandingkan dengan petani padi sawah organik. Perbedaan besarnya biaya produksi ini dipengaruhi oleh harga beli input produksi yang dikeluarkan oleh petani anorganik seperti untuk pembelian pestisida kimia, benih unggulan, dan TKLK oleh sebagian petani anorganik yang lebih tinggi dibandingkan petani organik, sedangkan penggunaan input produksi, seperti penggunaan benih dan pestisida yang minim pada usahatani padi sawah organik dapat menekan biaya produksi yang dikeluarkan.

Biaya produksi yang dapat ditekan pada usahatani padi sawah organik karena sebagian besar petani

organik tidak membeli input produksi (pestisida nabati dan kompos) tetapi membuat sendiri bersama kelompok tani. Selain itu, benih yang digunakan pada usahatani padi sawah organik merupakan benih turunan dan jika membeli pun jumlah yang dibutuhkan tidak sebanyak yang digunakan pada usahatani padi sawah anorganik karena penggunaan benih per lubang tanamnya hanya 1-2 butir.

### **Analisis Pendapatan Usahatani**

Pendapatan usahatani dalam penelitian ini telah dikonversikan ke dalam luasan lahan per hektar. Konversi tersebut karena mempertimbangkan luas lahan rata-rata yang berbeda, yaitu rata-rata luas lahan usahatani padi sawah organik sebesar 0,33 ha dan anorganik sebesar 0,54 ha. Untuk melihat untung tidaknya pendapatan pada kedua jenis usahatani dapat dilihat nilai R/C rasionya. R/C ratio per ha pada usahatani padi sawah anorganik dan organik dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa baik usahatani padi sawah organik maupun usahatani padi sawah anorganik mengalami keuntungan. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai R/C rasio atas biaya tunai dan biaya total lebih dari satu yang artinya, setiap pengeluaran usahatani padi sawah anorganik sebesar Rp1,00 akan memperoleh penerimaan atas biaya tunai sebesar Rp3,06 dan atas biaya total sebesar Rp1,60. Di sisi lain, setiap pengeluaran sebesar Rp1,00 pada usahatani padi sawah organik akan memperoleh penerimaan atas biaya tunai sebesar Rp3,21 dan atas biaya total sebesar Rp1,58.

Perbedaan R/C usahatani padi sawah organik dan anorganik pada pendapatan atas biaya tunai dikarenakan keuntungan atas biaya tunai usahatani padi sawah organik lebih besar dibandingkan usahatani padi sawah anorganik. Hal tersebut disebabkan adanya perbedaan harga gabah kering giling (GKG) padi organik yang lebih tinggi dibandingkan anorganik. Rata-rata harga GKG untuk padi organik sebesar Rp6.487,88 per kg, sedangkan untuk padi anorganik hanya berkisar Rp5.237,50. Meski demikian harga GKG anorganik masih di atas harga HPP yang hanya sebesar Rp4.650,00 per kg. Berbeda dengan keuntungan atas biaya total usahatani padi sawah anorganik yang lebih besar dari organik karena adanya perbedaan biaya diperhitungkan yang tinggi seperti TKDK pada usahatani organik.

Tabel 1. Rata-rata penerimaan, biaya, pendapatan, dan R/C rasio per ha usahatani padi sawah organik dan anorganik di Kabupaten Pringsewu, tahun 2018

Uraian	Usahatani Padi Sawah Anorganik per ha				Usahatani Padi sawah Organik per ha			
	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Nilai (Rp)	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Nilai (Rp)
Penerimaan								
Produksi	4.249,73	kg	5.237,50	22.257.954,71	3.404,85	kg	6.487,88	22.090.259,54
Biaya Produksi								
I. Biaya Tunai								
Benih	15,45	kg	15.343,75	237.127,02	11,82	kg	15.727,27	185.867,77
Pupuk padat	446,51	kg	1.832,15	818.066,24	2597,84	kg	519,40	1349326,27
Pupuk cair	145,16	kg	5.292,74	768.293,69	17,32	liter	39.775,86	688.759,52
Pestisida	155,47	gr.ba	1.115,46	173.417,80	3,25	liter	19.586,21	63.591,58
TKLK	82,46	HOK	60.000,00	4.947.342,50	70,04	HOK	60.000,00	4.202.493,51
Pajak Lahan				42.990,99				47.821,97
Irigasi				285.714,29				344.372,29
Total Biaya Tunai -				7.272.952,52				6.882.232,90
				II. Biaya diperhitungkan				
Sewa lahan				5.500.000,00				5.600.000,00
TKDK	13,38	HOK	60.000,00	802.630,43	15,45	HOK	60.000,00	926.948,05
Penyusutan Alat				438.276,87				411.844,52
Total Biaya diperhitungkan				6.663.395,05				7.142.959,24
III. Total Biaya				13.936.347,57				14.025.192,14
Pendapatan				-				-
1. Pendapatan atas biaya tunai				14.985.002,19				15.208.026,64
2. Pendapatan atas biaya total				8.321.607,15				8.065.067,40
R/C ratio								
1. R/C ratio atas biaya tunai				3,06				3,21
2. R/C ratio atas biaya total				1,60				1,58

**Hasil Uji Beda Pendapatan**

Uji beda pendapatan petani padi sawah organik dan anorganik dibedakan menjadi dua, yaitu perbedaan pendapatan atas biaya tunai dan perbedaan pendapatan atas biaya total per rata-rata hektar. Uji beda bertujuan untuk melihat secara statistik apakah terjadi perbedaan yang nyata antara pendapatan usahatani padi sawah organik dan usahatani anorganik. Hasil uji beda pendapatan usahatani padi sawah organik dan anorganik dapat dilihat pada Tabel 2.

Pada Tabel 2 diketahui bahwa seluruh hasil uji-T untuk pendapatan atas biaya tunai dan biaya total tiap musim tanam per ha menghasilkan nilai uji sig *2-tailed* lebih besar dari alfa ( $\alpha$ ) 5%.

Hal tersebut menunjukkan bahwa secara statistik seluruh pendapatan usahatani padi sawah organik dan anorganik per ha tidak menghasilkan perbedaan yang signifikan (terima  $H_0$ ).

Perbedaan yang tidak signifikan disebabkan oleh penerimaan dan biaya-biaya yang dikeluarkan antara kedua usahatani tidak jauh berbeda. Penerimaan yang tidak jauh berbeda terjadi, karena produksi pada usahatani padi sawah organik relatif masih rendah (disebabkan oleh periode tanam yang masih singkat yaitu 1-5 tahun), meski harga jual lebih tinggi daripada anorganik. Berbeda dengan usahatani padi sawah anorganik, meski harga relatif lebih rendah, namun hasil produksi lebih tinggi, sehingga penerimaannya hampir sama dengan organik.

Tabel 2. Hasil uji beda pendapatan per ha usahatani padi sawah organik dan anorganik di Kabupaten Pringsewu, tahun 2018

No	Uraian (per ha)	Organik			Anorganik			Sig.(2-tailed)	
		Mean	Std. Dev	Std. error	Mean	Std. Dev	Std. error		
1.	MT-1	Pedapatan atas biaya tunai	1,80	1,21	2,05	1,76	7,28	1,23	0,88
2.		Pendapatan atas biaya total	1,07	1,20	2,03	1,05	7,05	1,19	0,93
3.	MT-2	Pendapatan atas biaya tunai	1,49	1,21	2,04	1,48	7,89	1,33	0,95
4.		Pendapatan atas biaya total	8,27	1,14	1,92	8,38	7,13	1,21	0,96

**Analisis Keberlanjutan Usahatani**

**Dimensi Ekologis**

Keberlanjutan ekologis merupakan upaya untuk mempertahankan kemampuan tanah agar menghasilkan produksi optimal dalam jangka waktu yang panjang. Beberapa parameter yang digunakan untuk mengukur keberlanjutan ekologis dapat dilihat pada Tabel 3.

Dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa pada usahatani padi sawah organik sebagian besar parameternya, yaitu sebanyak 86,67% sudah berstatus berkelanjutan, 6,67% berstatus cukup berkelanjutan, dan 6,67% lainnya berstatus kurang berkelanjutan. Berbeda halnya pada usahatani padi sawah anorganik sebagian besar parameternya, yaitu sebanyak 73,33% berstatus kurang berkelanjutan, 26,67% lainnya berstatus cukup berkelanjutan, dan tidak ada satupun parameter yang berstatus berkelanjutan.

Salah satu parameter yang berstatus kurang berkelanjutan baik pada usahatani padi sawah organik maupun anorganik, yaitu pengolahan sampah yang paling sering dilakukan oleh petani.

Tabel 3. Parameter-parameter yang digunakan dalam mengukur keberlanjutan dimensi ekologis

No	Parameter	Status	
		O	A
1.	Pencegahan pencemaran kimia	B	CB
2.	Kondisi tanah usahatani	B	CB
3.	Ketersediaan organisme tanah (ex: cacing) dan bahan organik lain untuk	B	CB
4.	Perlakuan dan pemeliharaan zat organik	B	KB
5.	Penggunaan sistem pengendalian hama terpadu (PHT) menggunakan musuh alami	B	KB
6.	Perlakuan hewan liar/musuh alami di lokasi berusahatani	B	KB
7.	Frekuensi serangan hama dan penyakit di usahatani	B	CB
8.	Pembuatan pupuk dari limbah organik	B	KB
9.	Penggunaan pupuk organik di usahatani	B	KB
10.	Pembuatan pestisida nabati	B	KB
11.	Penggunaan pestisida nabati	B	CB
12.	Tempat pembuangan untuk sampah organik dan anorganik	C	KB
13.	Pengolahan sampah yang paling sering dilakukan	K	KB
14.	Perlakuan jerami pasca panen	B	KB
15.	Kondisi HPT di usahatani	B	CB

Keterangan :

- O = Organik;
- A = Anorganik
- B = Berkelanjutan;
- CB = Cukup Berkelanjutan
- KB = Kurang Berkelanjutan

Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak petani yang memiliki kebiasaan membakar sampah dibandingkan memisahkan antara yang organik dan anorganik untuk dikelola menjadi pupuk.

**Dimensi Ekonomi**

Pola pertanian yang dikembangkan menjadi lebih efektif dan efisien bisa mempengaruhi kesehatan finansial dan penekanan biaya dalam usahatani, sehingga keuntungan yang diperoleh bisa maksimal. Keuntungan maksimal salah satu yang memberikan pengaruh pada keberlanjutan secara ekonomi Beberapa parameter yang digunakan untuk mengukur keberlanjutan ekonomi dapat dilihat pada Tabel 4.

Dari Tabel 4 dapat diketahui bahwa pada usahatani padi sawah organik sebagian besar parameternya, yaitu sebanyak 57,14% berstatus cukup berkelanjutan, sedangkan hanya 42,86% yang sudah berstatus berkelanjutan. Di sisi lain, pada usahatani padi sawah anorganik sebanyak 35,71% parameternya berstatus berkelanjutan, dan 64,29% berstatus cukup berkelanjutan.

Salah satu parameter yang berstatus berkelanjutan dalam mengukur keberlanjutan ekonomi adalah keuntungan usahatani. Keuntungan usahatani ini diperoleh dari analisis pendapatan. Pada usahatani padi sawah organik dan anorganik sebagian besar, bahkan hampir seluruhnya memperoleh nilai  $R/C > 1$ , yang artinya kedua jenis usahatani tersebut mengalami keuntungan.

Tabel 4. Parameter-parameter yang digunakan dalam mengukur keberlanjutan dimensi ekologis

No	Parameter	Status	
		O	A
1.	Keuntungan usahatani :	B	B
2.	Penghasilan rata-rata petani	CB	CB
3.	Penjualan hasil panen GKG	CB	CB
4.	Harga jual yang ditentukan	B	CB
5.	Jarak pasar dengan lokasi usahatani petani	CB	B
6.	Kondisi jalan menuju pasar	B	B
7.	Tingkat kemiskinan petani	B	B
8.	Tingkat kelamaan pasokan hasil panen terjual	CB	B
9.	Ketersediaan lumbung padi dalam keluarga/ kelompok tani	CB	CB
10.	Penyisihan hasil panen usahatani sebagai tabungan	CB	B
11.	Pengeluaran untuk biaya tenaga kerja	CB	CB
12.	Pengeluaran untuk biaya produksi	CB	B
13.	Hasil produksi	B	B
14.	Sumber modal usahatani	B	B

Rata-rata nilai R/C pada usahatani padi sawah organik adalah 1,52 dan pada usahatani padi sawah anorganik adalah 1,49. Nilai R/C tersebut dipengaruhi oleh harga jual GKG yang tinggi, sehingga penerimaan juga ikut tinggi.

**Dimensi sosial budaya**

Sistem yang tepat baik dari segi sasaran, waktu, tempat, maupun kegunaannya, sehingga mampu menjamin harga tukar yang layak untuk membayar keringat petani merupakan hal yang perlu dipertimbangkan dalam menilai keberlanjutan dimensi sosial budaya. Penilaian keberlanjutan dimensi sosial budaya dapat dilihat dari persepsi dan motivasi petani dalam mendukung usahatani padi sawah agar berkelanjutan. Beberapa parameter yang digunakan untuk mengukur keberlanjutan dimensi sosial budaya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Parameter-parameter yang digunakan dalam mengukur keberlanjutan dimensi sosial budaya

No	Parameter	Status	
		O	A
1.	Dukungan pemerintah terhadap keberlanjutan padi sawah	CB	CB
2.	Tingkat pengetahuan petani tentang kelebihan dan kekurangan pertanian organik/anorganik	CB	KB
3.	Pengetahuan bahaya pestisida dan bahan kimia lain	B	CB
4.	Partisipasi dalam kelompok tani organik	B	KB
5.	Intensitas partisipasi dalam kelompok tani organik	B	KB
6.	Jumlah kegiatan kelompok tani diikuti	B	KB
7.	Kepemilikan alat pelindung diri (APD)	CB	CB
8.	Penggunaan APD saat bekerja	CB	CB
9.	Frekuensi berobat	B	CB
10.	Intensitas pemerintah menyediakan program pelatihan pertanian	B	CB
11.	Frekuensi partisipasi pelatihan berkaitan dengan pertanian	CB	CB
12.	Intensitas penyuluhan	B	CB
13.	Kualitas penyuluhan	CB	CB
14.	Kemauan beralih ke pertanian organik dan tetap bertahan	B	CB
15.	Menyarankan anak untuk meneruskan usahatani yang dilaksanakan	KB	KB
16.	Pengalihfungsian lahan pertanian menjadi non pertanian	CB	CB
17.	Dukungan terhadap kebijakan lahan pertanian abadi untuk sawah	B	CB
18.	Dukungan warisan berupa bagi tanah dan tidak masalah tidak dilanjutkan untuk pertanian padi sawah	B	CB
19.	Sumber informasi yang diperoleh	CB	CB
20.	Proses mencari informasi tentang usahatani padi	CB	CB

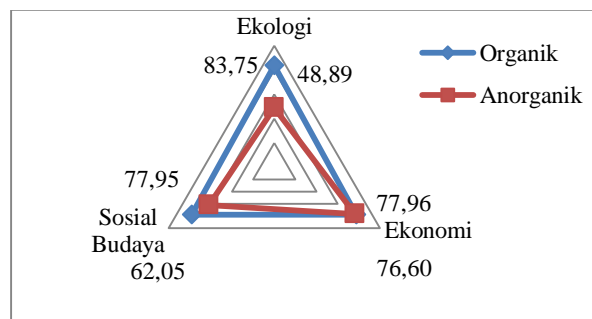
Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa pada usahatani padi sawah organik sebagian besar parameternya, yaitu sebanyak 50% berstatus berkelanjutan, 45% berstatus cukup berkelanjutan, dan 5% lainnya bertatus kurang berkelanjutan. Berbeda halnya pada usahatani padi sawah anorganik yang sebagian besar parameternya, yaitu sebanyak 75% berstatus cukup berkelanjutan, 25% berstatus kurang berkelanjutan, dan tidak satupun yang berstatus berkelanjutan.

Salah satu parameter pada dimensi sosial budaya, menyarankan ahli waris untuk meneruskan usahatani padi sawah baik pada usahatani padi sawah organik maupun anorganik berstatus kurang berkelanjutan. Hal tersebut karena sebagian besar petani memilih menyarankan anaknya memperoleh pekerjaan yang berbeda, seperti guru, dokter, pengacara, membuka usaha non pertanian, atau lainnya yang menurut sebagian besar petani lebih menjanjikan kesejahteraan dibandingkan berusahatani padi.

**Multidimensi**

Berdasarkan analisis keberlanjutan tiap dimensi dapat ditentukan keberlanjutan multidimensinya. Secara multidimensi usahatani padi sawah organik berstatus berkelanjutan, sedangkan usahatani anorganik berstatus cukup berkelanjutan. Perbedaan status pada kedua usahatani karena nilai indeks keberlanjutan yang diperoleh berbeda. Indeks dan status keberlanjutan kedua usahatani dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Indeks dan status keberlanjutan usahatani padi sawah organik dan anorganik berdasarkan dimensi ekologis, ekonomi, sosial budaya, dan secara multidimensi



Dimensi	Padi organik		Padi anorganik	
	Indeks (%)	Status	Indeks (%)	Status
Ekologi	83,75	B	48,89	KB
Ekonomi	77,96	B	75,65	CB
Sosial Budaya	77,95	B	62,05	CB
Multidimensi	79,73	B	61,89	CB

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai indeks keberlanjutan (IK) usahatani padi sawah organik lebih besar dibandingkan pada usahatani padi sawah anorganik. Artinya dari segi ekologis, ekonomi, maupun sosial budaya pada usahatani padi sawah organik lebih baik penerapannya daripada anorganik. Dilihat dari status cukup berkelanjutannya dimensi ekonomi dan sosial budaya pada usahatani padi sawah anorganik, maka masih perlu meningkatkan pengelolaannya menjadi lebih baik sesuai arahan para ahli terkait dan petunjuk teknis pertanian berkelanjutan agar statusnya meningkat menjadi berkelanjutan, sedangkan untuk dimensi ekologis yang berstatus kurang berkelanjutan perlu ada perhatian khusus agar menjadi berkelanjutan.

Hasil penelitian yang dilakukan, hampir sejalan dengan hasil penelitian Nurjayanti (2016). Pada penelitiannya menjelaskan bahwa usahatani padi sawah organik telah memberi banyak manfaat bagi petani, sehingga tiap dimensi berstatus berkelanjutan. Beberapa manfaat yang paling menonjol, yaitu secara ekonomi usahatani padi sawah organik memberikan potensi keuntungan yang besar karena harga jual yang tinggi dan produksi yang cenderung meningkat, secara ekologis memberikan rasa aman bagi kesehatan petani, hasil produksi, dan lingkungan yang lestari karena ramah lingkungan tidak menggunakan bahan-bahan kimia, serta secara sosial budaya memberikan manfaat berupa wawasan baru berbudidaya sehat dan partisipasi aktif di kelompok tani khususnya pada pembuatan pupuk dan pestisida nabati. Manfaat-manfaat tersebut memang dirasakan juga oleh petani dalam penelitian ini.

### Hasil Uji Beda Keberlanjutan

Hasil uji beda secara statistik diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada dimensi ekologis sebesar 0,000, pada dimensi ekonomi sebesar 0,024, pada dimensi sosial budaya sebesar 0,000, dan secara multidimensi sebesar 0,000. Hal tersebut menunjukkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* < 0,005, yang artinya berdasarkan ketiga dimensi dan multidimensi terjadi perbedaan yang nyata antara keberlanjutan usahatani padi sawah organik dan usahatani padi sawah anorganik.

### KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan usahatani padi sawah organik dan anorganik sudah menguntungkan tetapi tidak signifikan perbedaan

pendapatannya. Selain itu, diketahui bahwa usahatani padi sawah organik di Kabupaten Pringsewu termasuk kriteria berkelanjutan, sedangkan pada usahatani padi sawah anorganik termasuk kriteria cukup berkelanjutan, dan terjadi perbedaan keberlanjutan yang signifikan antara keduanya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Pertanian Provinsi Lampung. 2017. *Produsen Organik di Provinsi Lampung*. Dinas Pertanian Provinsi Lampung. Lampung.
- Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu. 2017. *Produsen Organik di Kabupaten Pringsewu*. Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu. Pringsewu.
- Manuwoto. 1998. *Peningkatan Pesan Serta Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat dalam Menuju Masyarakat Madani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nurjayanti A. 2016. Pendapatan dan manfaat usahatani padi organik di Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*. Vol. 4(2): 126-133. <https://media.neliti.com/media/publications/100369-ID-pendapatan-dan-manfaat-usahatani-padi-or.pdf>. [8 Juli 2019].
- Pingali PL, Hossain M, dan Gerpacio RV. 1997. *Asian Rice Bowls : The Returnning Crisis?*. IRRI and Cab International. Filipina.
- Sastraatmadja E. 2010. *Suara Petani*. Masyarakat Geografi. Bandung.
- Sulaiman. 2009. Prospek dan tantangan pemerintahan gampong di Nanggroe Aceh Darussalam. *Jurnal Media Hukum*. Vol 16. ISSN 0856-8919.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Rajawali Press. Jakarta.
- Taryoto AH dan Pranadji T. 1995. *Perspektif Historis Kelembagaan dan Organisasi Peningkatan Produksi Padi di Indonesia dalam Kinerja Penelitian Tanaman Pangan. Buku 3. Padi-Pemupukan. Sistem Usahatani. Mekanisasi. Pasca Panen dan Sosial Ekonomi*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Jakarta.
- Thamrin S, Sutjahjo H, Herison C, dan Biham S. 2007. Analisis keberlanjutan wilayah perbatasan Kalimantan Barat-Malaysia untuk pengembangan kawasan agropolitan : studi kasus Kecamatan Bengkayang (dekat perbatasan Kabupaten Bengkayang). *Jurnal Agro Ekonomi*. Vol 25 (2): 103-124. <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jae/article/view/4715/3982>. [25 April 2019]