

## ANALISIS PERBANDINGAN PENDAPATAN USAHATANI PADI ORGANIK DAN PADI ANORGANIK

Kasus di Subak Wongaya Betan, Desa Mengesta, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali

**Made Supartini, S.P**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Dwijendra

**Ir. Ni Ketut Karyati, M.P**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Dwijendra

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur biaya usahatani padi organik dan padi anorganik pada Subak Wongaya Betan serta perbandingan pendapatan antara petani padi organik dan petani padi anorganik pada Subak Wongaya Betan. Perbandingan struktur biaya antara budidaya padi organik dan anorganik dalam satu musim tanam yaitu, total biaya yang dikeluarkan dalam budidaya padi organik sebesar Rp. 11.843.575,00 dan total biaya yang dikeluarkan usahatani padi anorganik sebesar Rp. 17.796.375,00. Total biaya yang dikeluarkan dalam budidaya padi organik lebih rendah dibandingkan dengan total biaya budidaya padi anorganik. Hal ini disebabkan perbedaan penggunaan pupuk serta tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi organik maupun anorganik.

Pendapatan atas biaya total per hektar per musim tanam pada usahatani padi organik lebih besar dibandingkan usahatani padi anorganik. Nilai R/C ratio atas biaya total usahatani padi organik sebesar 3,648 dan 1,011 untuk usahatani padi anorganik. Hasil uji t untuk pendapatan atas biaya total usahatani padi organik per hektar dibandingkan dengan pendapatan atas biaya total usahatani padi anorganik per hektar menghasilkan nilai uji yang lebih kecil dari nilai alfa ( $\alpha$ ) 5% yaitu sebesar 0,000. Hal ini berarti  $H_0$  di tolak, artinya secara statistik pendapatan atas biaya total usahatani padi organik lebih besar dibandingkan pendapatan atas biaya total usahatani padi anorganik.

Kata Kunci : Pendapatan, Organik, Anorganik

### Abstract

This study aims to determine the cost structure of rice farming organic and inorganic rice on Subak Wongaya Betan as well as comparison of income between farmers organic rice and organic rice farmers in Subak Wongaya Betan. Perbandingan cost structure between inorganic and organic rice cultivation in one growing season, namely, the total cost issued in organic rice cultivation Rp. 11,843,575.00 and the total cost of rice farming inorganic Rp. 17,796,375.00. The total cost incurred in cultivating organic rice is lower than the total cost of organic rice cultivation. This is due to differences in the use of fertilizers and labor used in rice farming activities of both organic and inorganic.

Revenue over total costs per cropping season in organic rice farming is greater than organic rice farming. R / C ratio on the total cost of organic rice farming at 3.648 and 1.011 for organic rice farming. Results of the t test for revenue over total cost of organic rice production per hectare compared with revenues over total cost per hectare of rice farming organic produce test value smaller than the value of alpha ( $\alpha$ ) of 5% is equal to 0.000. This means that  $H_0$  is rejected, meaning that statistically revenues over the total cost of organic rice farming is greater than the income on the total cost of rice farming inorganic.

**Keywords:** Income, Organic, Inorganic

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki beberapa komoditas pangan utama yaitu beras, jagung, kedelai, gandum dan kentang. Masyarakat Indonesia secara mayoritas mengkonsumsi hasil olahan beras yaitu nasi sebagai pangan utamanya. Pemenuhan kebutuhan pangan nasional difokuskan pada penyediaan komoditas beras dalam jumlah yang cukup bagi seluruh penduduk Indonesia. Hal ini disebabkan karena beras merupakan sumber karbohidrat dan energi paling utama bagi penduduk Indonesia. Menurut data *CIA World Fact Book* 2006, menyatakan bahwa 99% penduduk Indonesia menggunakan beras sebagai sumber makanan pokok (Nafis, 2011).

Petani-petani di Indonesia pada dasarnya sudah sejak dulu mengenal sistem pertanian organik. Pertanian organik merupakan salah satu dari sekian banyak cara yang dapat mendukung pelestarian lingkungan. Sistem produksi pangan organik didasarkan pada standar produksi yang spesifik dan diteliti dengan tujuan untuk menciptakan agroekosistem yang optimal dan lestari berkelanjutan baik secara sosial, ekologi maupun ekonomi dan etika. Peristilahan seperti biologi dan ekologis juga digunakan untuk mendeskripsikan sistem organik secara lebih jelas. Menurut SNI 6729, 2010 (dalam Kariada, 2011), persyaratan untuk pangan yang diproduksi secara organik berbeda dengan produk pertanian lain, dimana prosedur produksinya merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari identifikasi dan pelabelan, serta pengakuan dari produk organik tersebut.

Tren keamanan pangan (*food safety*) menjadi isu sensitif dalam industri pangan. Berbagai kasus keracunan pangan yang terjadi, berasal dari kontaminasi bahan kimia dan mikrobiologi. Dengan adanya perubahan gaya hidup masyarakat yang kini lebih memperhatikan kesehatan dengan mengkonsumsi produk-produk hasil pertanian organik maka permintaan akan produk-produk pertanian organik mengalami peningkatan. Keamanan dan produk pangan terutama beras organik yang segar serta alami menjadi tuntutan konsumen.

Di Indonesia khususnya di Bali, sistem pertanian organik seperti padi organik sudah diterapkan. Salah satunya adalah di Kabupaten Tabanan yaitu pada Subak Wongayabetan. Pengembangan pertanian organik khususnya komoditas padi di Subak Wongayabetan didukung oleh pemerintah setempat dengan adanya berbagai bentuk pembinaan teknis. Untuk bisa mengembangkan padi organik perlu dibuatkan kajian finansial mengenai usahatani padi baik usahatani padi organik dan konvensional sehingga dapat dilihat perbandingan kedua usahatani tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur biaya usahatani padi organik dan padi anorganik pada Subak Wongayabetan dan perbandingan pendapatan antara petani padi organik dan petani padi anorganik pada Subak Wongayabetan.

## 2. METODE

Lokasi penelitian adalah di Subak Wongayabetan, Desa Mangesta, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan di Provinsi Bali. Pemilihan Subak Wongayabetan sebagai lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan karena Subak Wongayabetan merupakan salah satu subak di Provinsi Bali yang telah mengembangkan pertanian organik dan lahan pertanian di subak tersebut telah ada yang memiliki sertifikasi organik. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota Subak Wongayabetan. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 90 orang yang terdiri dari 45 orang petani padi organik dan 45 orang petani padi anorganik. Pada penelitian ini, untuk menentukan besarnya jumlah sampel, peneliti menggunakan rumus Slovin. Jumlah anggota sampel bertingkat (berstrata) dilakukan dengan cara pengambilan sampel secara *proportional random sampling* yaitu menggunakan alokasi proportional:

$$\text{Petani padi organik} = \frac{45}{90} \cdot 48 = 24$$

$$\text{Petani padi anorganik} = \frac{45}{90} \cdot 48 = 24$$

Data yang diperoleh, baik data primer maupun data sekunder dalam penelitian ini dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif (deskriptif) dengan cara memberikan gambaran mengenai struktur biaya, pendapatan

usahatani, serta R/C ratio petani padi organik dan anorganik. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan komputer (Microsoft Excel) dengan program SPSS 2015.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Subak Wangaya Betan merupakan subak yang terletak di Desa Mangesta, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. Secara geografis Kabupaten Tabanan berada pada posisi  $8^{\circ} 14'30''$ -  $8^{\circ} 30'70''$  Lintang Selatan dan  $114^{\circ} 54'52''$ -  $115^{\circ} 12'57''$  Bujur Timur serta terletak pada ketinggian 0-2276 meter di atas permukaan laut. Wilayah Kecamatan Penebel mencakup wilayah dengan ketinggian yang paling tinggi yakni 159 – 2276 m di atas permukaan laut. Lokasi wilayah Subak Wangaya Betan di Desa Mangesta, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan. Kota Penebel jaraknya sekitar 15 kilometer arah utara dari Kota Tabanan. Subak Wangaya Betan terletak di bagian hulu dari Desa Mangesta, jarak Desa Mangesta sekitar tiga kilometer arah barat daya dari Kota Penebel, sedangkan jarak Subak Wangaya Betan sekitar tiga kilometer arah timur laut dari Desa Mangesta.

Sebagian besar umur sampel berada pada usia produktif (kisaran 30 – 64 tahun) yaitu sebesar 83,37% (40 orang). Rata-rata umur sampel di Subak Wangaya Betan termasuk dalam usia produktif sehingga memungkinkan mereka masih bisa melakukan kegiatan produktif. Tingkat pendidikan yang dimiliki seseorang ikut memberikan peran terhadap jenis pekerjaan atau lapangan usaha yang dimiliki. Rata-rata tingkat pendidikan sampel di Subak Wangaya Betan adalah tidak bersekolah sebesar 56,25% (27 orang). Tingkat pendidikan ini tergolong sangat rendah sehingga sebagian besar dari sampel sulit mendapatkan pekerjaan dengan syarat pendidikan tinggi dan memilih jenis pekerjaan yang hanya mengandalkan keahlian mereka. Walaupun tingkat pendidikan petani sampel di daerah penelitian tergolong rendah, dengan adanya subak akan meminimalisir hal tersebut.

#### **Analisis perbandingan struktur biaya usahatani padi organik dan anorganik**

Biaya yang dikeluarkan petani padi organik dan anorganik terdiri dari biaya tunai dan biaya tidak tunai. Biaya tunai adalah biaya yang dikeluarkan secara tunai untuk keperluan usahatani. Biaya tunai terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap meliputi biaya pajak, iuran subak, biaya angkut, sedangkan biaya variabel meliputi biaya benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja luar keluarga. Biaya tidak tunai adalah biaya yang diperhitungkan dalam kegiatan usahatani. Biaya tetap tidak tunai meliputi biaya penyusutan alat pertanian, sewa kerbau, dan tenaga kerja dalam keluarga.

Satu musim tanam padi organik, total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 11.843.575,00 dibandingkan dengan total biaya yang dikeluarkan usahatani padi anorganik sebesar Rp 17.796.375,00. Hal ini disebabkan perbedaan penggunaan pupuk serta tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi organik maupun anorganik. Komponen biaya terbesar yang dikeluarkan usahatani padi anorganik adalah biaya pembelian pupuk kimia dengan persentase 40,27 % dari total biaya usahatani padi anorganik. Pembelian pupuk kandang maupun pupuk cair untuk usahatani padi organik sebesar 15,56 % dari biaya total usahatani padi organik. Komponen biaya terbesar lainnya yaitu biaya tenaga kerja luar keluarga untuk kegiatan penanaman sampai pemanenan dengan persentase masing-masing sebesar 37,25 % dari total biaya usahatani padi organik dan 24,72 % dari total biaya usahatani padi anorganik. Persentase biaya tunai usahatani padi organik sebesar 57,44 % dari total biaya sedangkan persentase biaya tidak tunai hanya 42,56 % dari total biaya. Persentase biaya tunai usahatani padi

anorganik sebesar 68,14 % dari total biaya, sedangkan biaya tidak tunai hanya 31,86 % dari total biaya. Struktur biaya usahatani padi organik dan anorganik per hektar permusim tanam dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Struktur Biaya Usahatani Padi Organik dan Anorganik per Luas Garapan dan per Hektar per Musim Tanam

No.	Komponen Biaya	Organik		Anorganik	
		Nilai (Rp./52 are)	Nilai (Rp./ha)	Nilai (Rp./53 are)	Nilai (Rp./ha)
A.	Biaya Tunai				
A1.	Biaya Tetap				
1.	Pajak (PBB)	78.947	150.000	78.947	150.000
2.	Iuran Subak	131.579	250.000	131.579	250.000
3.	Biaya angkut	52.632	100.000	52.632	100.000
4.	Sub Total	263.158	500.000	263.158	500.000
A2.	Biaya Variabel				
1.	Benih Padi Merah	31.579	60.000	31.579	60.000
2.	TKLK	2.315.789	4.400.000	2.315.789	4.400.000
3.	Pupuk kandang	947.368	1.800.000	0	0
4.	Biourine	22.737	43.200	0	0
5.	Urea	0	0	1.052.632	2.000.000
6.	KCL	0	0	1.315.789	2.500.000
7.	TSP	0	0	1.315.789	2.500.000
8.	Agromosom	0	0	39.474	75.000
9.	Alli	0	0	18.947	36.000
10.	Micin	0	0	28.947	55.000
11.	Sub Total	3.317.474	6.303.200	6.118.947	11.626.000
12.	Total Biaya Tunai	3.580.632	6.803.200	6.382.105	12.126.000
B.	Biaya Tidak Tunai				
B1.	Biaya Tetap	0			
1.	Sewa kerbau	552.632	1.050.000	552.632	1.050.000
2.	Penyusutan	18.618	35.375	18.618	35.375
3.	Sub Total	571.250	1.085.375	571.250	1.085.375
B2.	Biaya Variabel				
1.	TKDK	2.081.579	3.955.000	2.413.158	4.585.000
2.	Sub Total	2.081.579	3.955.000	2.413.158	4.585.000
3.	Total Biaya Tidak Tunai	2.652.829	5.040.375	2.984.408	5.670.375
C.	Biaya Total	6.233.461	11.843.575	9.366.513	17.796.375

Sumber: Data Primer, 2015

Indikator keberhasilan suatu usahatani dapat dilihat dari besarnya pendapatan yang diperoleh oleh petani. Usahatani dikatakan menguntungkan apabila jumlah penerimaan yang diperoleh lebih besar dibandingkan biaya

yang dikeluarkan. Analisis pendapatan usahatani pada penelitian ini terdiri dari pendapatan atas biaya tunai dan pendapatan atas biaya total. Analisis perbandingan pendapatan usahatani padi organik dan anorganik per hektar per musim tanam dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Organik dan Anorganik per Hektar per Musim Tanam

No.	Uraian	Organik	Anorganik
		Rp/ha	Rp/ha
1.	Penerimaan	43.200.000	18.000.000
2.	Biaya		
	Biaya tunai	6.803.200	12.126.000
	Biaya tidak tunai	5.040.375	5.670.375
	Biaya total	11.843.575	17.796.375
3.	Pendapatan atas biaya total	31.356.425	203.625

Sumber: Data Primer (2015)

Berdasarkan tabel di atas, pendapatan atas biaya tunai dan pendapatan atas biaya total per hektar per musim tanam pada usahatani padi organik lebih besar dibandingkan usahatani padi anorganik. Tingginya pendapatan yang diterima usahatani padi organik dikarenakan rata-rata penerimaan padi organik per hektar lebih besar dibandingkan usahatani padi anorganik. Hal ini disebabkan produksi yang dihasilkan dan harga jual gabah usahatani padi organik lebih besar dibandingkan usahatani padi anorganik. Harga jual gabah padi organik sebesar Rp 9.000,00/kg, sedangkan harga jual gabah pada usahatani padi anorganik sebesar Rp 4.500,00/kg.

#### Analisis perbandingan R/C ratio usahatani padi organik dan anorganik

Analisis R/C ratio dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua yaitu R/C ratio atas biaya tunai dan R/C ratio atas biaya total. Analisis perbandingan R/C ratio usahatani padi organik dan anorganik per hektar per musim tanam dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan R/C ratio Usahatani Padi Merah Organik dan Anorganik per Hektar per Musim Tanam

No.	Uraian	Organik	Anorganik
		Rp/ha	Rp/ha
1.	Penerimaan	43.200.000	18.000.000
2.	Biaya Tunai	6.803.200	12.126.000
3.	Biaya Total	11.843.575	17.796.375
4.	R/C ratio atas biaya total	3,648	1,011

Sumber: Data Primer (2015)

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa hasil analisis R/C ratio atas biaya tunai dan biaya total pada usahatani padi organik dan usahatani padi anorganik menguntungkan dan layak untuk dilaksanakan. Nilai R/C ratio untuk usahatani padi organik lebih besar dibandingkan dengan usahatani padi anorganik. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani padi organik lebih menguntungkan dibandingkan usahatani padi anorganik. Nilai R/C ratio atas biaya total usahatani padi organik sebesar 3,648 dan 1,011 untuk usahatani padi anorganik, artinya setiap satu rupiah biaya total yang dikeluarkan petani usahatani padi organik menghasilkan tambahan penerimaan sebesar Rp 3,648 dan Rp 1,011 untuk petani usahatani padi anorganik.

Nilai R/C ratio antara usahatani padi organik dan anorganik terdapat perbedaan. Nilai R/C ratio usahatani padi anorganik lebih besar dibandingkan nilai R/C ratio usahatani padi organik. Hal ini disebabkan oleh

perbedaan biaya tunai yang dikeluarkan. Biaya tunai yang dikeluarkan petani usahatani padi anorganik adalah biaya pupuk dan pestisida kimia yang mahal. Sedangkan biaya tunai yang dikeluarkan oleh petani usahatani padi organik adalah pupuk dan pestisida organik yang relatif lebih murah.

#### Hasil Uji Beda Pendapatan Usahatani Padi Organik dan Anorganik

Uji beda pendapatan usahatani padi organik dan anorganik dalam penelitian ini yaitu uji beda pendapatan atas biaya total. Hasil uji beda pendapatan usahatani padi organik dan anorganik dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Beda Pendapatan Usahatani Padi Organik dan Anorganik

No.	Uraian	Organik			Anorganik			Sig (2-Tailed)	
		Mean	Std.D ev	Std. Error Mean	Mean	Std.D ev	Std. Error Mean	Equal Varinces Assumed	Equal Varian Not Assumed
1.	Pendapatan atas biaya total/ha	33156 425	71815 1.924 5	146592 .1477	6203625	3862 51.90 11	78843. 33915	0,000	0,000

Sumber: Diolah dari data primer dengan SPSS, 2015

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa hasil uji t untuk pendapatan atas biaya total usahatani padi organik per hektar dibandingkan dengan pendapatan atas biaya total usahatani padi anorganik per hektar menghasilkan nilai uji yang lebih kecil dari nilai alfa ( $\alpha$ ) 5 persen yaitu sebesar 0,000. Hal ini berarti  $H_0$  ditolak, artinya secara statistik pendapatan atas biaya total usahatani padi organik lebih besar dibandingkan pendapatan atas biaya total usahatani padi anorganik. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa pendapatan atas biaya total usahatani padi organik dan anorganik berbeda nyata secara statistik.

#### 4. PENUTUP

##### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perbandingan usahatani padi organik dan anorganik dapat disimpulkan bahwa (1) Satu musim tanam padi organik, total biaya yang dikeluarkan usahatani padi organik lebih sedikit sebesar Rp 11.843.575,- dibandingkan dengan total biaya yang dikeluarkan usahatani padi anorganik sebesar Rp 17.796.375,- Hal ini disebabkan perbedaan penggunaan pupuk serta tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan usahatani padi organik maupun anorganik. (2) Pendapatan atas biaya total per hektar per musim tanam pada usahatani padi organik lebih besar dibandingkan usahatani padi anorganik. Tingginya pendapatan yang diterima usahatani padi organik dikarenakan rata-rata penerimaan padi organik per hektar lebih besar dibandingkan usahatani padi anorganik. (3) Hasil uji t untuk pendapatan atas biaya total usahatani padi organik per hektar dibandingkan dengan pendapatan atas biaya total usahatani padi anorganik per hektar menghasilkan nilai uji yang lebih kecil dari nilai alfa ( $\alpha$ ) 5 persen yang berarti  $H_0$  ditolak sehingga dapat dinyatakan bahwa pendapatan atas biaya total usahatani padi organik dan anorganik berbeda nyata secara statistik.

##### Saran

Berdasarkan hasil penelitian perbandingan usahatani padi organik dan usahatani padi anorganik, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut (1) Usahatani padi organik sangat prospektif untuk

dikembangkan dan diterapkan karena dapat menghasilkan padi organik yang aman untuk dikonsumsi dan dapat meningkatkan pendapatan petani. (2) Perlu ditingkatkan pengetahuan petani melalui berbagai macam penyuluhan agar menerapkan pertanian organik secara berkelanjutan.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 2011. Monografi Subak Wangaya Betan.

Hantari, Indarti. 2007. Analisis Pendapatan dan Produksi Usahatani Padi Sawah Lahan Sempit. ). *Skripsi*. Departemen Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.

Soekartawi, dkk. 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil. Universitas Indonesia. Jakarta.

Subyarto. 1989. Pengantar Ekonomi Pertanian Edisi 3. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi Sosial (LP3S). Jakarta.

Sutanto, R. 2002. Penerapan Pertanian Organik Pemasarakatan dan VPerkembangannya. Kanisius. Jakarta.

Winangun, Y, W. 2005. Membangun Karakter Pertanian Organik dalam Era Globalisasi. Kanisius. Yogyakarta.