

Analisis efisiensi usahatani padi organik pada kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri di Desa Pringkasap Kecamatan Pabuaran Kabupaten Subang Jawa Barat

Analysis of organic rice farming in Paguyuban Bumi Mandiri farmers group in Pringkasap Village Pabuaran District Subang Regency West Java

Wendi Juliawan, Yayah Haeriah*, Edeng, Asep Najmudin, Vega Chendra Mulyana

Fakultas Pertanian, Universitas Insan Cendekia Mandiri. Jl. Pasir Kaliki No.199 Bandung 40162, Indonesia

Korespondensi:
yayah.63haeriyah@gmail.com

Submit:
19 Desember 2023

Direvisi:
13 Februari 2024

Diterima:
26 Februari 2024

Abstract. Organic rice production can be a solution for food and environmental security. Farmers who are members of the Paguyuban Bumi Mandiri Farmers Group have been implementing organic rice cultivation since 2021 under the guidance of CV. Agrospora. This research aims to analyze the efficiency and break event points of organic rice farming, using a descriptive survey method, namely a research method that uses a sampling process from a population, with data collection using a questionnaire. The objects of this research are farmers who are members of the Paguyuban Bumi Mandiri farmer group in Pringkasap Village, Pabuaran District, Subang Regency, West Java. Sampling was carried out using the simple random sampling method. 13 samples from a total population of 22 members of farmer groups. The data collected consists of primary data and secondary data. To determine the efficiency of organic rice farming, it is analyzed using the R/C Ratio and Break Event Point analysis. The R/C Ratio efficiency analysis shows a value >1 , that is 2.4. This means that economically the Organic Rice farming in the Paguyuban Bumi Mandiri farmer group is efficient. The BEP calculation produces a Production BEP of 987.8 kg and a price BEP of Rp. 2,700.

Keywords: Rice, organic, farmer group, R/C ratio, BEP.

Abstrak. Produksi padi organik diharapkan dapat menjadi solusi untuk keamanan pangan dan lingkungan. Petani yang tergabung pada Kelompok Tani Paguyuban Bumi Mandiri telah melaksanakan budidaya padi organik sejak tahun 2021 di bawah bimbingan CV. Agrospora. Penelitian bertujuan menganalisis efisiensi dan *break event point* usahatani padi organik, dengan menggunakan metode survei deskriptif yaitu metode penelitian yang melalui proses pengambilan sampel dari sebuah populasi, dengan pengambilan data menggunakan kuisioner. Objek penelitian adalah petani anggota kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri di Desa Pringkasap Kecamatan Pabuaran Kabupaten Subang Jawa Barat. Pengambilan sampel dengan metode *simple random sampling*. 10 sampel dari jumlah populasi 22 anggota kelompok tani. Data dikumpulkan terdiri atas data primer dan juga data sekunder. Upaya untuk mengetahui efisiensi usahatani padi organik dianalisis menggunakan R/C Ratio dan analisis *Break Event Point*. Analisis efisiensi R/C Ratio menunjukkan nilai >1 , yaitu 2,4. Artinya secara ekonomi usahatani Padi Organik pada Kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri sudah efisien. Perhitungan BEP memperoleh hasil BEP Produksi sebesar 987,8 kg dan BEP harga sebesar Rp. 2.700.

Kata-kata Kunci: BEP, kelompok tani, organik, padi, R/C ratio.

PENDAHULUAN

Penggunaan sarana produksi kimia meningkat seiring dengan meningkatnya program intensifikasi pada produksi padi. Nutrisi tanaman secara lengkap dan cepat dapat dipenuhi oleh pupuk kimia meskipun diketahui berbahaya bagi tanah. Pestisida kimia lebih efektif membunuh hama dan penyakit tanaman yang menjadi ancaman terhadap perkembangan revolusi hijau. Penggunaan pestisida dan pupuk kimia secara rutin pada produksi padi akan menjadikan tekstur tanah menjadi padat serta menurunkan produktivitas. Hal tersebut menjadikan petani mencoba menemukan teknik penanaman yang aman bagi lingkungan dan manusia (Sutanto, 2002).

Produksi padi organik diharapkan dapat menjadi solusi ketahanan pangan dan lingkungan. Keunggulan dari beras organik adalah menyehatkan, kaya akan nutrisi atau vitamin, karena tidak menghilangkan seluruh kulit arinya sehingga beras organik tidak terlihat mengkilap, rasanya lebih enak dan pulen dengan nilai gizi yang lebih tinggi. Beras organik bermanfaat antara lain lebih aman dikonsumsi dan dapat memperbaiki ekosistem pertanian secara alami serta dapat meningkatkan produktivitas (Sutanto, 2002).

Petani yang bergabung dalam kelompok Tani Paguyuban Bumi Mandiri telah melaksanakan budidaya padi organik sejak tahun 2021 di bawah bimbingan CV. Agrospora. Keuntungan yang akan didapatkan oleh petani apabila bergabung dengan CV. Agrospora yaitu mendapat bimbingan dan pelatihan dalam teknik budidaya, pembuatan pupuk organik cair, dan pestisida nabati, sebagian dari faktor produksi disediakan oleh CV. Agrospora, serta produk yang dihasilkan dibeli oleh CV. Agrospora. Keuntungan yang ditawarkan oleh CV. Agrospora belum menarik minat petani untuk menjadi anggota Kelompok Tani Paguyuban Bumi Mandiri untuk melaksanakan padi organik. Hal ini ternyata di dalam pelaksanaannya masih terdapat kendala atau tantangan yang harus dihadapi oleh para petani yang mengakibatkan petani kurang berminat dalam berusaha padi organik.

Beberapa permasalahan yang ada antara lain sistem budidaya padi organik dianggap lebih rumit, karena harus menggunakan pupuk kompos, pupuk kandang, pestisida nabati, dan pupuk organik cair. Padi organik yang dibudidayakan bisa saja tidak berhasil karena kegagalan panen dapat terjadi sewaktu-waktu sehingga mengakibatkan kerugian dan produktivitas padi organik tetap rendah. Hal ini merupakan implikasi dari usahatani padi organik tersebut masih belum memberikan keuntungan yang signifikan bedanya dari usahatani padi konvensional. Padi organik seringkali dihubungkan dengan harga yang lebih tinggi, namun harga yang didapatkan oleh petani tidak jauh berbeda dengan padi hasil usahatani konvensional.

Produksi padi organik menghasilkan rata-rata 7 ton/ha gabah kering giling dengan harga Rp. 6.500/kg, sedangkan yang konvensional rata-rata produksinya 8 ton/ha gabah kering giling dengan harga Rp. 5.000/kg (Ristanto, 2022). Adanya perbedaan produksi tersebut diakibatkan oleh adanya perbedaan penggunaan faktor produksi. Namun kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri belum diketahui apakah usahatannya sudah efisien dan mencapai BEP atau belum. Oleh sebab itu penting untuk diteliti tentang analisis efisiensi dan *Break Event Point* (BEP) usahatani padi organik.

BAHAN DAN METODE

Metode yang digunakan adalah metode survei deskriptif. Menurut Sugiyono (2012), metode deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan untuk menganalisis atau menggambarkan hasil dari penelitian, akan tetapi tidak dapat digunakan dalam menarik kesimpulan yang lebih luas. Sedangkan survei menurut Sujarweni (2015) adalah penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan berbagai informasi dengan cara membuat daftar pertanyaan yang akan diajukan kepada para responden. Objek penelitiannya adalah para petani anggota kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri di Desa Pringkasap, Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Subang, Jawa Barat. Sampel yang diambil adalah menggunakan metode *simple random sampling*, dengan cara menuliskan masing-masing nama dari jumlah populasi 22 orang, kemudian dikocok yang keluar lebih dulu sampai jumlah 13 orang, maka itu yang dijadikan sampel. Data yang diperoleh terdiri atas data primer dan data

sekunder. Guna mengetahui efisiensi usahatani padi organik dianalisis menggunakan R/C Ratio dan analisis *Break Event Point* (BEP).

Rumus untuk mencari R/C Ratio menurut Malika & Adiwijaya (2017) sebagai berikut:

$$\text{R/C Ratio} = \frac{\text{Total Revenue (TR)}}{\text{Total Cost (TC)}}$$

Rumus dan perhitungan BEP produksi usahatani padi organik menurut Yusuf (2014) sebagai berikut:

$$\text{BEP Produksi} = \frac{\text{FC}}{\text{P} - \text{AVC}}$$

Keterangan:

BEP : Titik Impas Produksi

FC : Biaya Tetap

P : Harga Produk

AVC : Rata-Rata Biaya Variabel

Rumus dan perhitungan BEP harga usahatani padi organik menurut Yusuf (2014) sebagai berikut:

$$\text{BEP Harga} = \frac{\text{TC}}{\text{Q}}$$

Keterangan:

BEP : Titik Impas Harga

TC : Total Biaya

Q : Produksi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Efisiensi Usahatani Padi Organik

Analisis efisiensi usahatani pada penelitian menggunakan R/C Ratio untuk menguji kelayakan suatu usaha tani. Jika R/C Ratio yang dihasilkan lebih dari 1, maka usahatani itu layak untuk dilaksanakan. Akan tetapi sebaliknya, jika R/C Ratio yang dihasilkan kurang dari 1, maka usahatani tersebut tidak layak untuk dilaksanakan. Efisiensi usahatani padi organik dapat diketahui dari besarnya penggunaan sarana produksi/musim/ha dan besarnya penerimaan dari usahatani tersebut. Sarana produksi yang digunakan pada usahatani padi organik di Desa Pringkasap yaitu benih, pupuk kandang, pupuk organik cair (POC), dan pestisida nabati. Sarana produksi yang digunakan pada usahatani padi organik di Desa Pringkasap secara terinci disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Penggunaan sarana dan biaya produksi padi organik/ha

No	Uraian	Unit	Satuan	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1	Benih	20	Kg	12.000	240.000	9,84
2	Pupuk Kandang	2000	Kg	300	600.000	24,59
3	Pupuk Organik Cair	22	Liter	40.000	880.000	36,06
4	Pestisida Nabati	18	Liter	40.000	720.000	29,51
Jumlah Biaya Sarana Produksi					2.440.000	100,00

Pada Tabel 1 dapat dilihat penggunaan biaya sarana produksi padi organik yang paling besar untuk membeli pupuk organik cair yaitu 36,06% atau Rp. 880.000/ha/musim, diikuti oleh biaya penggunaan pestisida nabati 29,51% atau Rp. 720.000/ha/musim. Selanjutnya penggunaan biaya pupuk kandang yaitu 24,59% atau Rp. 600.000, yang terdiri atas kotoran hewan seperti Sapi, Domba, dan Kambing. Para petani padi organik menggunakan pupuk organik cair yang terbuat dari bahan tanaman melalui proses fermentasi. Pupuk tersebut disediakan oleh CV. Agrospora, begitu pula untuk

pestisida nabati yang terbuat dari bahan tanaman. Produktivitas padi organik sangat ditentukan oleh kualitas dan kuantitas dari sarana produksi padi organik.

Pada usahatani padi organik, selain penggunaan sarana produksi juga dipengaruhi oleh penggunaan biaya tenaga kerja. Biaya tenaga kerja pada usahatani padi organik terdiri atas biaya pengolahan lahan, penanaman, penyiangan, penyemprotan, serta panen dan pasca panen. Biaya tenaga kerja panen dan pasca panen dilakukan secara borongan sebesar Rp. 2.800.000 merupakan biaya tenaga kerja yang paling besar dalam usahatani padi organik. Besarnya penggunaan biaya tenaga kerja usahatani padi organik pada kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri secara terinci disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Penggunaan biaya tenaga kerja padi organik/ha

No	Uraian	Unit	Satuan	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1	Pengolahan Lahan	1	Borongan	1.800.000	1.800.000	22,96
2	Penanaman/Tandur	1	Borongan	1.400.000	1.400.000	17,85
3	Penyiangan	10	HOKp	85.000	850.000	10,85
4	Penyiangan	10	HOKw	65.000	650.000	08,29
5	Penyemprotan	4	HOKp	85.000	340.000	04,34
6	Panen dan Pasca Panen	1	Borongan	2.800.000	2.800.000	35,71
Jumlah Biaya Operasional					7.840.000	100,00

Biaya tetap (FC) adalah biaya yang besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan perusahaan sampai tingkat tertentu. Sedangkan biaya variabel (VC) merupakan biaya yang nilainya dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi yang dilaksanakan perusahaan (Gilarso, 2003). Besarnya biaya usahatani padi organik pada kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri di Desa Pringkasap secara terinci disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rincian biaya produksi usahatani padi organik per musim/ha

Jenis Biaya	Rincian	Nilai (Rp)	Persentase %
Biaya Tetap	Sewa Lahan	3.500.000	23,56
	Penyusutan	600.000	04,04
	Bunga modal	474.540	03,19
Jumlah Biaya Tetap		4.574.540	30,79
Biaya Variabel	Benih	240.000	01,62
	Pupuk Kandang Sapi	600.000	04,04
	Pupuk Organik Cair	880.000	05,92
	Pestisida Nabati	720.000	04,85
	Tenaga Kerja	7.840.000	52,78
Jumlah Biaya Variabel		10.280.000	69,21
Total Biaya		14.854.540	100,00

R/C Ratio merupakan perbandingan pendapatan total dengan biaya total yang dikeluarkan dalam proses produksi. R/C rasio yang lebih tinggi menunjukkan efisiensi yang lebih besar dalam kegiatan pertaniannya (Soekartawi, 2005). Berdasarkan perhitungan total pendapatan budidaya padi organik sebesar Rp 35.750.000,- dan total biaya sebesar Rp 14.854.540,-. Pada budidaya padi nilai R/C sebesar 2,4 merupakan kriteria kelayakan budidaya padi organik dengan menggunakan perhitungan R/C dan layak untuk diusahakan; 1 maka budidaya padi organik dikatakan layak untuk dilakukan. Usahatani padi organik pada kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri diperoleh penerimaan Rp.35.750.000,- dan total biaya Rp14.854.540,-. Apabila dilihat dari analisis efisiensi R/C

Ratio memiliki nilai 2,4 yang artinya usahatani padi organik pada Kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri sudah efisien. Sesuai dengan penelitian Fyka dkk. (2019) bahwa usahatani organik di Kabupaten Konawe Selatan memiliki nilai R/C Ratio lebih dari 1, yaitu 5,26. Penelitian Agnesti dkk. (2023) di Kabupaten Karawang menunjukkan hasil yang sama, yaitu R/C Ratio usahatani padi lebih dari 1 yaitu 3,19.

Tabel 4. Analisis efisiensi usahatani padi organik

Uraian	Rincian / ha	Nilai Rp./ Ha
Produksi (Kg)	5.500,00	35.750.000
Biaya Produksi Rata-rata (Rp)	2.700,83	14.854.540
Penerimaan (Rp)		35.750.000
Pendapatan (Rp)		20.895.460
R/C		2,4

Analisis Break Event Point (BEP)

Analisis BEP merupakan titik impas utama pada saat penjualan total sama dengan biaya total. Simamora (2012) menjelaskan pengertian BEP adalah keadaan pada saat biaya total sama dengan pendapatan total. *Break Event Point* sangat bermanfaat bagi pengelola usaha dalam mengambil berbagai keputusan yang sangat penting dengan mempertimbangkan tiga cara, yakni (1) Jumlah penjualan yang harus dicapai agar perusahaan memperoleh keuntungan, (2) Kerangka dasar dalam penelitian pengaruh ekspansi terhadap tingkat operasional Perusahaan, dan (3) Apabila terjadi perubahan biaya variabel menjadi biaya tetap sebagai akibat dari otomisasi mekanisme kerja dengan peralatan yang lebih modern sehingga manajemen mudah dalam melakukan analisis usaha (Rony, 1990).

Analisis Break Even Point (BEP) Produksi Usahatani Padi Organik

Perhitungan BEP produksi usahatani padi organik seperti berikut:

$$\text{BEP Produksi} = \frac{4.574.540}{6.500 - 1.869} = 987,8 \text{ kg}$$

Analisis efisiensi usahatani padi organik pada kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri ditinjau berdasarkan *Break Event Point* (BEP) diperoleh titik impas nilai BEP produksi menunjukkan nilai 987,8 kg yaitu menunjukkan masih berada di bawah 5.500 kg. Hal ini berarti bahwa usahatani padi organik pada kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri sudah efisien.

Analisis Break Event Point (BEP) Harga

Perhitungan BEP harga seperti berikut:

$$\text{BEP Harga} = \frac{14.854.540}{5.500} = \text{Rp. } 2.700,-$$

Berdasarkan hasil analisis *Break Event Point* harga diperoleh nilai Rp. 2.700, yaitu menunjukkan masih berada di bawah harga pada saat penjualan produk Rp. 6.500. Hal ini berarti bahwa usahatani padi organik pada kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri sudah menguntungkan.

SIMPULAN

Analisis efisiensi R/C Ratio menunjukkan nilai lebih dari 1, yaitu 2,4. Artinya usahatani padi organik pada kelompok tani Paguyuban Bumi Mandiri sudah efisien. Usahatani padi organik sudah menguntungkan bagi petani, namun dalam pelaksanaannya petani masih harus beradaptasi dengan

sistem usahatani padi organik. Analisis BEP produksi 987,8 kg/ha/musim, berarti produksi minimal supaya tidak untung dan tidak rugi adalah 987,8 kg/ha/musim. Produksi yang dicapai saat ini oleh petani 5.500 kg/ha/musim. Adapun untuk BEP harga Rp. 2.700,- artinya harga minimal agar usahatani tersebut tidak untung dan tidak rugi harus menjual padi organik dengan harga Rp. 2.700 kg.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnesti, G.M., Purnomo, S.S., & Wijaya, I.P.E. (2023). Analisis komparasi kelayakan usahatani padi semi organik dan non organik pada Gapoktan Saluyu Di Desa Cilamaya, Cilamaya Wetan, Karawang. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 9(1), 203-213.
- Fyka, S.A., Limi, M.A., Zani, M., & Salamah. (2019). Analisis potensi dan kelayakan usahatani sistem integrasi padi ternak (Studi kasus di Desa Silea Jaya Kecamatan Buke Kabupaten Konawe Selatan). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. 6(3), 375-381.
- Gilarso, T. (2003). *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: Kanisius.
- Malika, U.E., & Adiwijaya, J.C. (2017). Potensi agribisnis sapi perah di Kabupaten Jember, Jawa Timur. *Jurnal Agribisnis*. 19(2), 155-161.
- Ristante, H. (2022). **Harga Padi Organik Lebih Mahal karena Perawatan Rumit**. Radar Madiun. <https://radarmadiun.jawapos.com/ngawi/801214741/harga-padi-organik-lebih-mahal-karena-perawatan-rumit> [Diakses pada 12 Februari 2024].
- Rony, H. (1990). *Akuntansi Biaya Pengantar untuk Perencanaan dan Pengendalian Biaya Produksi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.
- Simamora, H. (2012). *Akuntansi Manajemen*. Jakarta: Star Gate Publisher.
- Soekartawi. (2005). *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sujarweni, V.W. (2015). *Statistik untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sutanto, R. (2002) *Penerapan Pertanian Organik: Pemasarakatan dan Pengembangannya*. Yogyakarta: Kanisius.
- Yusuf, M. (2014). Analisa break event point (BEP) terhadap laba perusahaan. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*. 4(1), 49-66.