

# ANALISIS RISIKO PENDAPATAN PADA USAHATANI PADI ORGANIK DI DESA LOMBOK KULON KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN BONDOWOSO

Ma'ruf Asbullah<sup>1</sup>, Triana Dewi Hapsari<sup>2</sup> & Sudarko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa, Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember

<sup>2</sup>Staf Pengajar, Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember  
email: [marufasbullahdes17@gmail.com](mailto:marufasbullahdes17@gmail.com)

## ABSTRACT

*Organic farming has become one of risky farming systems, because its yield could be lower than anorganic farming. Moreover, low yield can lead to a suffer in financial loss on organic farming. This might be caused by the changing in input usage when farmers changed their farming system from anorganic to organic farming. The research was aimed to determine : 1) income's risk of organic farming by different cropping seasons. 2)income's risk of organic farming based on its harvested area. The research was designed as descriptive and analytical research. The sampling farmers were selected by using proportioned stratified random sampling, Structural interview and documental techniques were employed to gain informations about income's risk in organic farming. Coefficient Variances was employed as primary analytical tool in this research. The result showed that : (1) risk in organic farming can be higher as long as it was applied by farmers. This result was concluded based on Coefficient Variance in farmer's group both in Mandiri I which has 45,54% and Mandiri IB which has 41,34%. (2) according to Coefficient Variance Analysis, risk in organic farming can be lower if farmers have few harvesterd area. The Coefficient Variance for each categories in harvested area were : narrow harvested area (47,53%); medium harvested area (34,61%) and large harvested area (24,45%).*

Keywords: *Organic Rice, Income, Risk*

## PENDAHULUAN

Pertanian konvensional dalam jangka panjang memberikan dampak buruk terhadap lingkungan pertanian. Banyak penggunaan input usahatani yang tidak memperhatikan keseimbangan ekosistem, (Saptana dan Ashari, 2007). Guna menyikapi hal tersebut, pemerintah mengarahkan pembangunan pertanian ke arah pertanian berkelanjutan. Pertanian berkelanjutan dicanangkan oleh pemerintah akibat dari dampak negatif intensifikasi pertanian dalam revolusi hijau (Sumarno, 2007).

Implementasi dari pertanian berkelanjutan adalah dengan menerapkan sistem pertanian organik. Mewujudkan pertanian organik dalam rangka menciptakan ketahanan pangan, Dinas Pertanian Propinsi Jawa Timur melaksanakan beberapa program untuk menunjang pelaksanaan pertanian organik melalui program peningkatan ketahanan pangan, salah satunya melalui penggunaan input organik seperti pupuk organik. Pelaksanaan pertanian organik

diterapkan pada subsektor tanaman pangan, salah satunya diterapkan pada usahatani padi. Padi sebagai sumber bahan pangan mayoritas masyarakat Indonesia dalam budidayanya banyak menggunakan bahan kimia sintetis yang dapat merusak ekosistem, sehingga penerapan pertanian organik pada tanaman padi perlu dilakukan supaya usahatani padi tetap produktif secara berkelanjutan (Setjen Pertanian, 2014).

Pelaksanaan pertanian organik sebagai wujud pertanian berkelanjutan telah diterapkan di beberapa daerah. Salah satu penerapan kegiatan pertanian organik, khususnya tanaman padi organik telah diterapkan di Kabupaten Bondowoso. Penerapan usahatani padi organik di Kabupaten Bondowoso mengharuskan adanya perubahan input produksi dari anorganik menjadi organik. Usahatani padi organik yang berasal dari lahan konvensional (lahan yang menggunakan asupan kimia sintetis) memerlukan masa peralihan. Masa peralihan merupakan masa yang diperlukan dalam proses perbaikan sifat fisik,

kimia dan biologi tanah secara bertahap. Masa peralihan tersebut berdampak pada penurunan produksi karena perubahan penggunaan pupuk anorganik menjadi organik (Prayoga, 2010).

Adanya penurunan produksi tersebut menjadi sebuah risiko dalam usahatani padi organik karena tentunya akan berdampak pada pendapatan yang akan diperoleh. Selain itu, usaha dibidang pertanian dihadapkan pada risiko yang bersumber dari alam, seperti cuaca, hama penyakit, suhu, kekeringan, banjir dan segala macam bencana lainnya. Hal tersebut akan berdampak pada produksi dan pendapatan yang diterima petani (Kadarsan, 1992)

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui: 1) risiko pendapatan berdasarkan lama penerapan usahatani padi organik, 2) risiko pendapatan berdasarkan luas lahan usahatani padi organik.

#### METODE PENELITIAN

Metode penentuan daerah penelitian dilakukan dengan sengaja (*purposive method*) di Desa Lombok Kulon Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso. Daerah tersebut dipilih sebagai daerah penelitian karena tersertifikasi organik dan telah memenuhi syarat untuk melakukan usahatani padi organik. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan analitis. Metode pengambilan sampel menggunakan *proportionate random sampling*, yaitu pengelompokkan sesuai proporsi pada masing-masing kelompok tani (Sugiyono, 2008). Sebelum melakukan penarikan sampel, maka dilakukan penentuan jumlah sampel atau ukuran sampel yang hendak digunakan melalui teknik slovin sebagai berikut (Noor, 2011).

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

Keterangan :

n : Jumlah anggota sampel  
N : Jumlah anggota populasi  
e : Error (5%)

$$n = \frac{76}{1 + 76 (0,05)^2}$$

$$n = 64 \sim 65 \text{ petani.}$$

Pengelompokan sampel pertama adalah lama penerapan usahatani padi organik, yaitu petani padi organik di Kelompok Tani Mandiri 1 yang telah tersertifikasi organik tahun 2013 dan petani padi organik di Kelompok Tani Mandiri 1B yang telah tersertifikasi organik tahun 2015. Pengelompokan sampel berdasarkan lama penerapan usahatani padi organik dijelaskan pada tabel 1. Pengelompokan sampel kedua adalah berdasarkan luas lahan usahatani padi organik, yaitu petani lahan sempit (lahan <0,5 Ha), lahan sedang (lahan 0,5-2 Ha) dan lahan luas (lahan >2 Ha). Pengelompokan sampel berdasarkan luas lahan usahatani padi organik dijelaskan pada tabel 2.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan studi dokumen. Metode analisis data dilakukan melalui perhitungan risiko pendapatan dengan menggunakan data pendapatan pada musim kemarau I tahun 2015, musim kemarau II tahun 2015 dan musim hujan tahun 2016. Data pendapatan dikelompokkan menjadi dua, yaitu berdasarkan lama penerapan dan luas lahan usahatani padi organik.

Menurut Hernanto (1995), nilai risiko pendapatan diketahui dengan analisis sebagai berikut :

1. Menentukan nilai rata-rata pendapatan dengan rumus :

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n}$$

Keterangan :

E = Pendapatan rata-rata (Rp)  
E<sub>i</sub> = Pendapatan pada musim ke-i (Rp)  
n = Jumlah musim

2. Menghitung nilai risiko pendapatan secara statistik dengan menggunakan ragam dan simpangan baku (*standard deviation*). Rumus ragam adalah :

Tabel 1. Pengelompokan Sampel Berdasarkan Lama Penerapan Usahatani Padi Organik

| No                  | Kelompok Tani | Populasi (Orang) | Sampel (Orang) | Keterangan                  |
|---------------------|---------------|------------------|----------------|-----------------------------|
| 1                   | Mandiri 1     | 41               | 35             | Menerapkan sejak tahun 2009 |
| 2                   | Mandiri 1B    | 35               | 30             | Menerapkan sejak tahun 2013 |
| <b>Total Sampel</b> |               |                  | <b>65</b>      |                             |

Sumber: Data Primer Tahun 2016 (Diolah)

Tabel 2. Pengelompokan Sampel Berdasarkan Luas Lahan Usahatani Padi Organik

| No                  | Luas Lahan              | Sampel (Orang) |            |
|---------------------|-------------------------|----------------|------------|
|                     |                         | Mandiri 1      | Mandiri 1B |
| 1                   | Lahan Sempit (<0,5 Ha)  | 19             | 18         |
| 2                   | Lahan Sedang (0,5-2 Ha) | 15             | 10         |
| 3                   | Lahan Luas (>2 Ha)      | 1              | 2          |
| <b>Total Sampel</b> |                         | <b>35</b>      | <b>30</b>  |

Sumber: Data Primer Tahun 2016 (Diolah)

$$V^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (E_i - E)^2}{(n-1)}$$

Rumus simpangan baku merupakan akar dari ragam :

$$V = \sqrt{V^2}$$

3. Menentukan persentase nilai risiko pendapatan dengan rumus :

$$CV = \frac{V}{E} \times 100\%$$

Keterangan :

CV = Koefisien variasi (%)

V = Standar deviasi (Simpangan baku) (Rp)

E = Pendapatan rata-rata (Rp)

4. Menentukan nilai batas bawah pendapatan (L) dengan rumus :

$$L = E - 2V$$

Keterangan :

L = Batas bawah pendapatan (Rp)

E = Pendapatan rata-rata (Rp)

V = Standar deviasi (Simpangan baku) (Rp)

5. Kriteria pengambilan keputusan:

a. Nilai  $CV \leq 50\%$  atau  $L \geq 0$  menyatakan bahwa petani terhindar dari kerugian dalam melaksanakan usahatani padi organik

b. Nilai  $CV > 0,5$  atau  $L < 0$  berarti ada peluang kerugian bagi petani dalam melaksanakan usahatani padi organik

Analisis risiko pendapatan usahatani padi organik di Desa Lombok Kulon dilakukan dengan melakukan langkah-langkah diatas pada masing-masing sampel yang telah dikelompokkan. Nilai risiko pendapatan dapat dilihat pada nilai koefisien variasi (CV) pada masing-masing kelompok.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Risiko Pendapatan Berdasarkan Lama Penerapan Usahatani Padi Organik di Desa Lombok Kulon Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso

Usahatani merupakan kegiatan yang dilakukan oleh petani dalam mengalokasikan sumberdaya yang dimiliki supaya efektif dan efisien guna memperoleh pendapatan yang optimum. Usaha dalam bidang pertanian tidak terlepas dari adanya risiko karena memiliki keterkaitan yang erat dengan kondisi alam. Adanya risiko dalam usahatani padi organik merupakan sesuatu hal yang harus diantisipasi petani supaya tidak mengalami kerugian yang besar. Risiko merupakan penyimpangan hasil aktual dari hasil yang diharapkan. Manajemen risiko merupakan suatu usaha untuk mengetahui, menganalisis serta mengendalikan risiko dalam setiap kegiatan perusahaan dengan tujuan untuk memperoleh efektivitas dan efisiensi yang lebih tinggi (Darmawi, 1994).

Perhitungan nilai risiko pendapatan yang ada pada usahatani padi organik dilakukan dengan menghitung pendapatan petani, kemudian dilakukan analisis risiko pendapatan melalui pengukuran standart deviasi (V), koefisien variasi (CV) dan batas bawah pendapatan (L). Analisis risiko pendapatan dilakukan dengan menghitung pendapatan pada musim kemarau I tahun 2015, musim kemarau II tahun 2015 dan musim hujan tahun 2016. Kelompok tani yang digunakan sebagai sampel adalah 2 kelompok tani yang berbeda dalam lama waktu penerapan usahatani padi organik, yaitu kelompok tani Tani Mandiri 1 yang mulai menerapkan usahatani padi organik sejak tahun 2009 dan tersertifikasi organik tahun 2013, serta kelompok tani Tani Mandiri 1B yang mulai menerapkan usahatani padi organik sejak tahun 2013 dan tersertifikasi organik tahun 2015. Pengelompokan ini ditujukan untuk mengetahui risiko pendapatan berdasarkan lama waktu penerapan usahatani padi organik yang berbeda.

Berdasarkan analisis risiko pendapatan berdasarkan lama penerapan usahatani padi organik di Desa Lombok Kulon, maka diperoleh nilai risiko pendapatan yang dijelaskan pada tabel 3.

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa nilai pendapatan rata-rata yang diperoleh petani di kelompok tani Mandiri 1 pada 3 musim tanam adalah sebesar Rp10.962.437 dan pendapatan rata-rata yang diperoleh oleh petani di Kelompok Tani Mandiri 1B adalah sebesar Rp10.818.912. Simpangan baku menjelaskan bahwa fluktuasi pendapatan atau besarnya risiko pendapatan yang dialami oleh kelompok tani Mandiri 1 adalah sebesar Rp4.683.167 dari rata-rata pendapatannya, sedangkan fluktuasi pendapatan atau besarnya risiko pendapatan yang dialami oleh kelompok tani Mandiri 1B adalah sebesar Rp4.156.327 dari rata-rata pendapatannya. Koefisien variasi menjelaskan perbandingan antara besarnya risiko yang dihadapi dengan pendapatan rata-rata yang diperoleh. Pada kelompok tani Mandiri 1 besarnya risiko pendapatan yang harus dihadapi petani adalah sebesar 42,73% dari pendapatan rata-rata yang diperoleh, artinya setiap Rp 1 pendapatan yang diharapkan terdapat risiko sebesar Rp0,4273. Pada kelompok tani Mandiri 1B besarnya risiko pendapatan yang harus dihadapi petani adalah sebesar 41,34% dari pendapatan rata-rata yang diperoleh, artinya setiap Rp 1 pendapatan yang diterima terdapat risiko sebesar Rp0,4143.

Batas bawah pendapatan menunjukkan pendapatan terendah yang diterima oleh petani dalam usahatani. Pada kelompok tani Mandiri 1 rata-rata pendapatan terendah yang diterima oleh petani adalah sebesar Rp1.596.103 dan pendapatan terendah yang diterima oleh kelompok tani Mandiri 1B adalah sebesar Rp2.506.258. Nilai tersebut menunjukkan bahwa ketika petani melakukan usahatani padi organik pada musim kemarau I tahun 2015, musim kemarau II tahun 2015 dan musim hujan tahun 2016 rata-rata pendapatan terendah yang

diterima petani adalah Rp1.596.103 untuk petani di Kelompok Tani Mandiri 1 dan Rp2.506.258 untuk petani di Kelompok Tani Mandiri 1B.

Melihat nilai risiko pendapatan yang dihadapi oleh petani di kelompok tani Mandiri 1 dan kelompok tani Mandiri 1B, maka dapat disimpulkan bahwa modal yang digunakan oleh kedua kelompok tani tersebut aman dari terjadinya kerugian dalam usahatani padi organik yang dijalankan. Hal ini karena risiko pendapatan pada kelompok tani Mandiri 1 sebesar 45,54% dan pada kelompok tani Mandiri 1B sebesar 41,34% adalah kurang dari 50%. Nilai pendapatan terendah yang diterima petani pada kelompok tani Mandiri 1 sebesar Rp1.596.103 dan pada kelompok tani Mandiri 1B sebesar Rp2.506.258 adalah lebih dari 1. Sehingga modal yang di investasikan dalam usahatani padi organik oleh kedua kelompok tani tersebut aman dari terjadinya kerugian. Petani padi organik di Desa Lombok Kulon masih terhindar dari kerugian karena besarnya risiko pendapatan yang dihadapi tidak lebih dari 50% dari rata-rata pendapatannya. Selain itu pendapatan terendah yang diterima petani masih positif, artinya petani masih menerima keuntungan dari usahatani yang dijalankan dan tidak menanggung kerugian.

Ditinjau dari waktu penerapan usahatani padi organik yang dilakukan oleh kelompok tani Mandiri 1 telah lebih lama dibanding dengan kelompok tani Mandiri 1B. Nilai risiko pendapatan di kelompok tani Mandiri 1 lebih besar dari nilai risiko pendapatan di kelompok tani Mandiri 1B ( $45,54 > 0,4134$ ). Artinya bahwa risiko pendapatan yang dihadapi oleh kelompok tani Mandiri 1 lebih besar dibanding risiko pendapatan yang dihadapi oleh kelompok tani Mandiri 1B. Jadi, risiko pendapatan yang dihadapi oleh petani dalam usahatani padi organik tidak semakin rendah walaupun telah lebih lama menerapkan konsep pertanian organik. Risiko pendapatan yang dihadapi petani di kelompok tani Mandiri 1 lebih besar dari kelompok tani Mandiri 1B, hal ini disebabkan

Tabel 3. Nilai Risiko Pendapatan Per Hektar Lahan Berdasarkan Lama Penerapan Usahatani Padi Organik Di Desa Lombok Kulon

| No | Nama Kelompok Tani | Rata-Rata<br>Pendapatan<br>(Rp) | Nilai Risiko<br>Pendapatan |       | Pendapatan<br>Terendah (Rp) |
|----|--------------------|---------------------------------|----------------------------|-------|-----------------------------|
|    |                    |                                 | (Rp)                       | (%)   |                             |
| 1  | Tani Mandiri 1     | 10.962.437                      | 4.683.167                  | 45,54 | 1.596.103                   |
| 2  | Tani Mandiri 1B    | 10.818.912                      | 4.156.327                  | 41,34 | 2.506.258                   |

Sumber: Data Primer Tahun 2016 (Diolah)

oleh pendapatan yang diperoleh petani, dimana pendapatan dibentuk dari total penerimaan dikurangi total biaya yang dikeluarkan, sehingga variabel yang terlibat dalam hal ini adalah kuantitas atau produksi, harga dan biaya. Harga padi organik di Desa Lombok Kulon tidak terjadi fluktuasi atau konstan sebesar Rp 5.000,-/Kg karena telah terjadi kesepakatan antara petani dengan Gabungan Kelompok Tani (GAPOKTAN) Al-Barokah yaitu seluruh hasil panen padi organik akan dibeli dengan jaminan harga yang stabil. Sehingga faktor yang mempengaruhi besarnya risiko pendapatan adalah kuantitas gabah yang dihasilkan pada usahatani padi organik dan biaya produksi.

Adanya risiko pendapatan pada usahatani di Desa Lombok Kulon ternyata disebabkan oleh produksi yang diperoleh petani, karena dari sisi harga telah ada jaminan dari GAPOKTAN. Terjadinya fluktuasi produksi yang dialami petani di kelompok tani Mandiri 1 lebih tinggi dari kelompok tani Mandiri 1B, sehingga risiko yang dihadapi kelompok tani Mandiri 1 juga lebih besar dari kelompok tani Mandiri 1B. Pada tabel 4 dijelaskan perolehan produksi pada kedua kelompok tani.

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata produksi per hektar usahatani padi organik di kelompok tani Mandiri 1 pada Musim Kemarau I tahun 2015 sebesar 4.474,20 Kg, Musim Kemarau II tahun 2015 sebesar 4.994,28 Kg dan terjadi penurunan produksi 27,95% pada Musim Hujan tahun 2016 menjadi 3.597,67 Kg. Sedangkan rata-rata produksi per hektar usahatani padi organik di kelompok tani Mandiri 1B pada Musim Kemarau I tahun 2015 sebesar 4.623,95 Kg, Musim Kemarau II tahun 2015 sebesar 5.064,88 Kg dan terjadi penurunan produksi 27,40% pada Musim Hujan tahun 2016 menjadi 3.677,45 Kg. Apabila dilihat produksi tertinggi terjadi pada Musim Kemarau II tahun 2015, hal ini disebabkan karena kondisi iklim pada Musim Kemarau II tahun 2015 sangat mendukung untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman padi organik.

Kondisi cuaca terjadi dengan curah hujan yang tidak berlebih dengan kecerahan sinar matahari yang cukup, sehingga genangan air yang ada di lahan dalam kondisi cukup atau tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit. Sifat tanaman padi yang tidak memerlukan air menggenang saat masa pertumbuhan sesuai dengan kondisi musim kemarau II yaitu musim tanam Bulan September sampai Desember padi organik mendapatkan sinar matahari yang baik saat masa pertumbuhan di akhir kemarau dan juga mendapatkan air yang cukup karena pada akhir tahun telah masuk musim penghujan. Sedangkan penurunan produksi pada Musim Hujan tahun 2016 pada usahatani padi organik di kedua kelompok tersebut menunjukkan bahwa serangan hama wereng mempengaruhi besarnya risiko produksi yang dialami petani padi organik di Desa Lombok Kulon. Adanya penurunan produksi atau fluktuasi produksi yang terjadi di kelompok tani Mandiri 1 lebih besar dari Mandiri 1B menyebabkan risiko pendapatan yang dihadapi oleh kelompok tani Mandiri 1 juga lebih besar dari kelompok tani Mandiri 1B.

Terjadinya fluktuasi produksi di kelompok tani Mandiri 1 yang lebih besar dari fluktuasi produksi di kelompok tani Mandiri 1B menyebabkan risiko pendapatan di kelompok tani Mandiri 1 lebih tinggi dari risiko pendapatan di kelompok tani Mandiri 1B. Adanya serangan hama wereng menyebabkan terjadinya fluktuasi produksi tersebut, tetapi disisi lain penerapan input organik yang dilakukan oleh kelompok tani Mandiri 1 lebih rendah dari penerapan input yang dilakukan oleh kelompok tani Mandiri 1B, sehingga risiko pendapatan yang dialami petani dikelompok tani Mandiri 1 lebih tinggi dari petani di Mandiri 1B. Penerapan input organik yang dilakukan oleh kedua kelompok tani pada usahatani padi organik disajikan pada tabel 5.

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa penggunaan input organik dalam usahatani padi organik yang dilakukan oleh kedua kelompok tani yaitu: 1) Rata-rata penggunaan pupuk organik padat (POP) di kelompok tani Mandiri

Tabel 4. Produksi Per Hektar Usahatani Padi Organik pada Kelompok Tani Mandiri 1 dan Mandiri 1B di Desa Lombok Kulon

| No | Nama Kelompok | Rata-Rata Produksi (Kg) |            |          | Persentase Penurunan Produksi (%) |
|----|---------------|-------------------------|------------|----------|-----------------------------------|
|    |               | MK I 2015               | MK II 2015 | MH 2016  |                                   |
| 1  | Mandiri 1     | 4.474,20                | 4.994,28   | 3.597,67 | 27,95                             |
| 2  | Mandiri 1B    | 4.623,95                | 5.064,88   | 3.677,45 | 27,40                             |

Sumber: Data Primer Tahun 2016 (Diolah)

1 sebesar 4.808,38 Kg atau 96,16%, sedangkan rata-rata penggunaan pupuk organik padat (POP) di kelompok tani Mandiri 1B sebesar 3.979,23 Kg atau 78,98%. Penerapan pupuk organik padat yang dilakukan oleh petani di kelompok tani Mandiri 1 lebih tinggi dibanding kelompok tani Mandiri 1B, namun keduanya menggunakan pupuk organik padat tidak sesuai anjuran standart operasional prosedur yang telah ditetapkan; 2) Rata-rata penggunaan pupuk organik cair (POC) di kelompok tani Mandiri 1 sebesar 14,33 Liter atau 71,60%, sedangkan rata-rata penggunaan pupuk organik cair (POC) di kelompok tani Mandiri 1B sebesar 17,28 Liter atau 86,35%. Penerapan pupuk organik cair yang dilakukan oleh petani di kelompok tani Mandiri 1 lebih rendah dibanding kelompok tani Mandiri 1B, namun keduanya menggunakan pupuk organik cair tidak sesuai anjuran standart operasional prosedur yang telah ditetapkan. 3) Rata-rata penggunaan nutrisi Alphamien di kelompok tani Mandiri 1 sebesar 7,58 Liter atau 75,90%, sedangkan rata-rata penggunaan nutrisi Alphamien di kelompok tani Mandiri 1B sebesar 9,22 Liter atau 92,20%. Penerapan nutrisi Alphamien yang dilakukan oleh petani di kelompok tani Mandiri 1 lebih rendah dibanding kelompok tani Mandiri 1B, namun keduanya menggunakan nutrisi Alphamien tidak sesuai anjuran standart operasional prosedur yang telah ditetapkan.

Adanya penerapan input organik di kelompok tani Mandiri 1 yang lebih rendah dari penerapan input organik di kelompok tani Mandiri 1B disebabkan karena adanya pasokan input organik yang terbatas dari pemasok, seperti terlambatnya pasokan nutrisi Alphamien dan Moebilin. Penerapan input organik yang dilakukan oleh kelompok tani Mandiri 1 dan Mandiri 1B ternyata berada dibawah ketetapan standar operasional prosedur yang telah ditetapkan, hal ini tentunya membawa dampak terhadap produksi usahatani padi organik yang dijalankan. Melihat fluktuasi produksi yang

1B, faktor penggunaan input organik berupa terjadi di kelompok tani Mandiri 1 dan Mandiri pupuk organik padat, pupuk organik cair, nutrisi Alphamien dan Moebilin yang tidak sesuai dengan dosis yang telah ditentukan ternyata berpengaruh terhadap produksi yang diperoleh. Produksi yang diperoleh berkaitan dengan pendapatan yang diperoleh, sehingga terjadinya fluktuasi produksi yang lebih tinggi menjadikan risiko pendapatan juga tinggi.

### Risiko Pendapatan Berdasarkan Luas Lahan Usahatani Padi Organik di Desa Lombok Kulon Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso

Risiko pendapatan yang dihadapi petani dalam usahatani padi organik di Desa Lombok Kulon disebabkan oleh penyimpangan pendapatan yang dialami petani dimana faktor alam yaitu serangan hama wereng dan penerapan input organik yang tidak sesuai standart operasional prosedur yang telah ditetapkan menjadi penyebab utama terjadinya risiko pendapatan. Perhitungan nilai risiko pendapatan berdasarkan luas lahan usahatani padi organik di dasarkan pada pengelompokan luas lahan petani yang meliputi lahan sempit (lahan <0,50 Ha), lahan sedang (lahan 0,50-2,00 Ha) dan lahan luas (lahan >2,00 Ha). Berdasarkan analisis risiko pendapatan yang dilakukan terhadap ketiga luasan lahan tersebut, diperoleh nilai risiko pendapatan pada tabel 6.

Berdasarkan tabel 6, dapat diketahui bahwa nilai risiko pendapatan atau besarnya risiko pendapatan yang dialami petani pada lahan sempit adalah sebesar Rp4.498.134, pada lahan sedang sebesar Rp4.006.242 dan pada lahan luas sebesar Rp2.407.937. Hal tersebut menunjukkan bahwa petani dengan lahan sempit dapat mengalami kenaikan dan penurunan pendapatan sebesar Rp4.498.134 dari rata-rata pendapatannya. Petani dengan

Tabel 5. Penerapan Input Organik oleh Kelompok Tani Mandiri 1 dan Mandiri 1B pada Usahatani Padi Organik di Desa Lombok Kulon

| No | Jenis Input | Satuan | Dosis SOP | Penerapan Pada Usahatani |                          |            |                          |
|----|-------------|--------|-----------|--------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|
|    |             |        |           | Mandiri 1                | Percentase Penerapan (%) | Mandiri 1B | Percentase Penerapan (%) |
| 1  | POP         | (Kg)   | 5.000,00  | 4.808,38                 | 96,16                    | 3.979,23   | 78,98                    |
| 2  | POC         | (Lt)   | 20,00     | 14,33                    | 71,60                    | 17,28      | 86,35                    |
| 3  | Alphamien   | (Lt)   | 10,00     | 7,58                     | 75,90                    | 9,22       | 92,20                    |
| 4  | Moebilin    | (Lt)   | 10,00     | 5,06                     | 50,60                    | 8,24       | 82,40                    |

Sumber: Data Primer Tahun 2016 (Diolah)

Tabel 6. Nilai Risiko Pendapatan Per Hektar Berdasarkan Luas Lahan Usahatani Padi Organik di Desa Lombok Kulon.

| No | Luas Lahan        | Nilai Risiko (Rp) |            | Rata-Rata (Rp)   | Nilai Risiko (%) |            | Rata-Rata (%) |
|----|-------------------|-------------------|------------|------------------|------------------|------------|---------------|
|    |                   | Mandiri 1         | Mandiri 1B |                  | Mandiri 1        | Mandiri 1B |               |
| 1  | Sempit (<0,5 Ha)  | 4.313.178         | 4.683.090  | <b>4.498.134</b> | 45,82            | 49,24      | <b>47,53</b>  |
| 2  | Sedang (0,5-2 Ha) | 4.618.454         | 3.394.030  | <b>4.006.242</b> | 40,67            | 28,55      | <b>34,61</b>  |
| 3  | Luas (>2 Ha)      | 1.588.934         | 3.226.940  | <b>2.407.937</b> | 14,71            | 34,19      | <b>24,45</b>  |

Sumber: Data Primer Tahun 2016 (Diolah)

lahan sedang dapat mengalami kenaikan dan penurunan pendapatan sebesar Rp4.006.242 dari rata-rata pendapatannya. Petani dengan lahan luas dapat mengalami kenaikan dan penurunan pendapatan sebesar Rp2.407.937 dari rata-rata pendapatannya. Nilai perbandingan risiko terhadap rata-rata pendapatan yang diperoleh yang ada di lahan sempit milik petani adalah sebesar 47,53%, pada lahan sedang sebesar 34,61% dan pada lahan luas sebesar 24,45%. Artinya setiap Rp1 pendapatan yang diperoleh petani di lahan sempit memiliki risiko sebesar Rp0,4753, lahan sedang sebesar Rp0,3461 dan lahan luas sebesar Rp0,2445.

Melihat nilai risiko pendapatan yang dihadapi oleh petani pada luas lahan sempit, lahan sedang dan lahan luas, maka dapat disimpulkan bahwa modal yang digunakan oleh petani pada skala lahan tersebut aman dari terjadinya kerugian dalam usahatani padi organik yang dijalankan. Hal ini karena risiko pendapatan pada lahan sempit sebesar 47,53%, pada lahan sedang sebesar 34,61% dan pada lahan luas sebesar 24,54% adalah kurang 50%. Petani padi organik di Desa Lombok Kulon masih terhindar dari kerugian karena besarnya risiko pendapatan yang dihadapi tidak lebih dari 50% dari rata-rata pendapatannya. Berdasarkan nilai risiko pendapatan pada ketiga kategori luas lahan, maka dapat disimpulkan bahwa risiko pendapatan yang dihadapi petani padi organik akan semakin rendah apabila semakin luas lahan yang diusahakan.

Risiko pendapatan yang dihadapi petani padi organik pada lahan luas lebih rendah dari risiko pendapatan yang dihadapi petani pada lahan sedang dan lahan sempit. Hal tersebut dapat terjadi karena semakin luas lahan maka semakin rendah biaya tetap yang dikeluarkan, sehingga risiko pendapatan yang dihadapi petani di lahan luas lebih rendah dari risiko pendapatan yang dihadapi petani pada lahan sedang dan lahan sempit. Pengeluaran biaya tetap yang dilakukan oleh petani pada lahan sempit, lahan

sedang dan lahan luas disajikan pada tabel 7.

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa komponen biaya tetap yang dikeluarkan dalam usahatani padi organik terdiri dari alat sodong (alat untuk membersihkan gulma pada tanaman padi organik) dan biaya pajak tanah. Total biaya tetap pada usahatani padi organik di lahan sempit sebesar Rp 66.561, lahan sedang sebesar Rp 64.743 dan lahan luas sebesar Rp 63.926. Nilai tersebut menunjukkan bahwa semakin luas lahan usahatani padi organik maka total biaya tetap yang dikeluarkan semakin kecil, sehingga risiko yang dihadapi petani pada lahan luas lebih rendah dari risiko yang dihadapi petani pada lahan sedang dan lahan sempit. Menurut Prihtanti (2014), semakin luas lahan usahatani padi organik yang dijalankan maka semakin rendah risiko pendapatan yang dihadapi petani. Hal tersebut karena petani pada lahan luas lebih baik dalam mengelola usahatannya, yaitu lebih memperhatikan dalam penggunaan benih, penanganan hama dan penyakit serta lebih aktif dalam kelompok. Seperti halnya dengan petani padi organik pada lahan luas di Desa Lombok Kulon yang cenderung melakukan usahatani dengan memperhatikan tanaman lebih intensif karena apabila pengelolaan tidak dilakukan dengan baik dapat mengalami kerugian yang lebih besar dari petani padi organik di lahan sempit.

Tindakan yang dapat dilakukan guna meminimalisir risiko pendapatan yang dihadapi petani padi organik di Desa Lombok Kulon adalah dengan menjaga pendapatan padi supaya tetap stabil dan menekan total biaya pendapatan yang dikeluarkan. Pendapatan padi yang stabil akan berpengaruh pada penerimaan yang stabil. Hal ini dapat diwujudkan dengan melakukan perlindungan tanaman padi organik dari serangan hama dan penyakit secara intensif. Perlindungan tanaman dari gangguan hama dan penyakit tanaman harus menjadi prioritas utama dalam menurangi risiko pendapatan petani.

Tabel 7. Total Biaya Tetap Per Hektar Usahatani Padi Organik Berdasarkan Luas Lahan di Desa Lombok Kulon

| No | Luas Lahan              | Rata-Rata Biaya Tetap (Rp) |             | Total (Rp) |
|----|-------------------------|----------------------------|-------------|------------|
|    |                         | Alat Sodong                | Pajak Tanah |            |
| 1  | Lahan Sempit (<0,5 Ha)  | Rp 2.694                   | Rp 63.867   | Rp 66.561  |
| 2  | Lahan Sedang (0,5-2 Ha) | Rp 2.998                   | Rp 61.745   | Rp 64.743  |
| 3  | Lahan Luas (>2 Ha)      | Rp 4.667                   | Rp 59.259   | Rp 63.926  |

Sumber: Data Primer Tahun 2016 (Diolah)

Selain itu upaya untuk menekan total biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam usahatani padi organik dapat dilakukan dengan membuat sendiri input organik yang digunakan, seperti pupuk organik padat, pupuk organik cair, pestisida nabati, nutrisi alhamien dan larutan moebilin. Melalui pelatihan yang diberikan pemerintah terkait pembuatan input organik dalam usahatani padi organik tersebut petani dapat memanfaatkan bahan-bahan salami yang ada disekitar lingkungan untuk mendapatkan input organik tersebut, sehingga petani dapat mengurangi pengeluaran dalam membeli input organik yang digunakan.

#### KESIMPULAN

Adanya risiko pada usahatani padi organik di Desa Lombok Kulon menunjukkan bahwa semakin lama menerapkan usahatani padi organik, risiko pendapatan yang ditanggung petani tidak semakin rendah, ditunjukkan dengan nilai risiko pendapatan pada kelompok tani Mandiri 1 sebesar 45% dan Mandiri 1B sebesar 31,34%. Hal tersebut disebabkan oleh serangan hama wereng dan penerapan input organik yang tidak sesuai dengan standar operasional prosedur. Sedangkan semakin luas lahan usahatani padi organik maka semakin rendah risiko pendapatan yang dihadapi oleh petani, ditunjukkan dengan nilai risiko pendapatan pada petani lahan sempit dengan nilai risiko sebesar 47,53%, lahan sedang sebesar 34,61% dan lahan luas sebesar 24,54%. Hal tersebut dikarenakan semakin luas lahan usahatani maka biaya tetap yang dikeluarkan semakin rendah. Tindakan yang dapat dilakukan guna mengurangi risiko pada usahatani padi organik yaitu dengan melakukan perlindungan hama dan penyakit terhadap tanaman serta menerapkan input organik sesuai standar operasional prosedur yang ditetapkan supaya produksi yang diperoleh dapat optimal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Darmawi, Herman. 1994. Manajemen Risiko. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hernanto, Fadholi. 1995. Ilmu Usahatani. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Kadarsan, Halimah.W. 1992. Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Noor, Juliansyah. 2011. Metodologi Penelitian. Jakarta: Prenada Group
- Prayoga, Adi. 2010. Produktivitas dan Efisiensi Teknis Usahatani Padi Organik Lahan Sawah. *Agro Ekonomi* 28 (1): 11.
- Prihtanti, 2014. Analisis Risiko Berbagai Luas Penguasaan Lahan pada Usahatani Padi Organik dan Konvensional. *AGRIC* 26 (1): 34-35.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Pendidikan dengan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Saptana dan Ashari, 2007. Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Melalui Kemitraan Usaha. *Jurnal Litbang Pertanian* 26 (4): 123-124.
- Setjen Pertanian, 2014. Analisis PDB Sektor Pertanian 2014. <http://pusdatin.setjen.pertanian.go.id/>. Diakses 06 Juli 2015.
- Sumarno, 2007. Teknologi Revolusi Hijau Lestari untuk Ketahanan Pangan Nasional di Masa Depan. *Iptek Tanaman Pangan* 2 (2): 132.