

Risiko Produksi Usahatani Padi Organik di Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis

Risks of organic Rice Farming Production in Cihaurbeuti District, Ciamis Regency

Ari Kurniawan Ramdani*, Eti Suminartika, Anne Charina

Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran

*Email: ari22005@mail.unpad.ac.id

(Diterima 30-06-2024; Disetujui 25-07-2024)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko produksi yang dihadapi oleh petani padi organik di Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis. Usahatani padi organik di daerah ini mengalami berbagai tantangan termasuk perubahan iklim yang tidak menentu, serangan hama dan penyakit, serta keterbatasan akses terhadap input organik berkualitas. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pengumpulan data melalui wawancara langsung kepada petani padi organik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat variabilitas produksi padi organik sangat tinggi dengan koefisien variasi sebesar 106,9%, yang mengindikasikan fluktuasi signifikan dalam hasil panen. Untuk mengurangi risiko ini, disarankan penerapan praktik pertanian berkelanjutan, penggunaan teknologi pertanian modern, dan sistem asuransi pertanian.

Kata Kunci: risiko produksi, padi organik, variabilitas hasil.

ABSTRACT

This study aims to analyze the production risks faced by organic rice farmers in Cihaurbeuti Sub-district, Ciamis Regency. Organic rice farming in this area faces various challenges, including unpredictable climate change, pest and disease attacks, and limited access to quality organic inputs. This research employs a descriptive quantitative method with data collection through direct interviews with organic rice farmers. The results indicate that the variability in organic rice production is very high, with a coefficient of variation of 106.9%, indicating significant fluctuations in crop yields. To mitigate these risks, it is recommended to implement sustainable farming practices, use modern agricultural technology, and adopt agricultural insurance systems.

Keywords: production risk, organic rice, yield variability.

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan sektor penting dalam perekonomian, tidak hanya sebatas menyediakan bahan pangan, tetapi juga berperan dalam penyediaan lapangan kerja dan kontribusi terhadap produk domestik bruto (PDB). Seiring dengan perkembangan zaman, pertanian Indonesia mengalami transformasi dari metode konvensional menuju metode yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan. Salah satu metode yang mendapatkan perhatian adalah pertanian organik (Purba, A., & Nugraha, 2020).

Pertanian konvensional yang mengandalkan penggunaan pupuk kimia dan pestisida sintesis telah lama menjadi andalan dalam usaha meningkatkan produktivitas pertanian di Indonesia. Namun, metode ini memiliki dampak negatif jangka panjang terhadap lingkungan, termasuk degradasi tanah, penurunan kualitas air, dan penurunan keanekaragaman hayati. Hal tersebut memicu permasalahan tentang keberlanjutan sistem pertanian konvensional.

Pertanian organik hadir sebagai alternatif yang menjanjikan untuk mengatasi berbagai permasalahan yang ditimbulkan oleh pertanian konvensional. Dengan tidak menggunakan bahan kimia sintesis dan mengutamakan penggunaan bahan organik serta praktik ramah lingkungan, pertanian organik bertujuan untuk memelihara kesehatan tanah, ekosistem, dan manusia. Selain itu, produk pertanian organik dianggap lebih sehat karena bebas dari residu pestisida kimia.

Indonesia telah mulai mengadopsi sistem pertanian organik, meskipun luas lahannya masih relatif kecil dibandingkan dengan total luas lahan pertanian. Pemerintah dan berbagai lembaga terkait

mendorong peningkatan luas lahan pertanian organik melalui berbagai program dan kebijakan.

Produksi padi merupakan komponen vital dalam sistem pertanian Indonesia, yang menjadi penopang utama ketahanan pangan nasional. Padi tidak hanya menjadi bahan pokok utama bagi sebagian besar penduduk Indonesia, tetapi juga memainkan peran krusial dalam perekonomian pedesaan, dimana sebagian besar penduduk bekerja di sektor pertanian. Produksi padi yang stabil dan tinggi membantu mencegah kekurangan pangan serta mengurangi ketergantungan pada impor beras. Pada tahun 2020 produksi padi nasional mencapai 55,27 juta ton Gabah Kering Giling (GKG) dengan luas panen sebesar 10,79 juta hektar dan produktivitas rata-rata sebesar 5,12 ton per hektar (Badan Pusat Statistik, 2023).

Provinsi Jawa Barat sebagai salah satu penghasil padi utama di Indonesia mencatat kontribusi signifikan terhadap produksi nasional. Pada tahun 2022, Jawa Barat memproduksi 9,65 juta ton Gabah Kering Giling (GKG) dari luas panen 1,88 juta hektar dengan produktivitas 5,14 ton per hektar (Badan Pusat Statistik Jawa Barat, 2023). Keberhasilan ini didukung oleh kondisi geografis yang baik dan program pemerintah seperti subsidi pupuk dan penyuluhan. Namun, tantangan seperti perubahan iklim dan alih fungsi lahan tetap ada, sehingga diperlukan upaya kolaboratif untuk menjaga keberlanjutan produksi padi di Jawa Barat dan kontribusinya terhadap ketahanan pangan nasional. Dengan demikian, memahami dan mengelola risiko produksi padi terutama dalam konteks pertanian organik menjadi semakin penting untuk memastikan stabilitas ekonomi dan kesejahteraan petani.

Kabupaten Ciamis menunjukkan kinerja produksi padi yang impresif. Pada tahun 2022 produksi padi di Kabupaten Ciamis mencapai 305.676 ton GKG dengan luas panen 53.614 hektar dan produktivitas mencapai 5,7 ton per hektar (Dinas Pertanian Kabupaten Ciamis, 2023). Kontribusi Kabupaten Ciamis ini tidak hanya penting dalam skala regional, tetapi juga berimplikasi pada ketahanan pangan nasional.

Kecamatan Cihaurbeuti merupakan salah satu daerah yang mengimplementasikan pertanian padi organik. Pada tahun 2022, produksi padi di kecamatan ini mencapai 22.728 ton GKG dengan luas panen sekitar 3.548 hektar dan produktivitas sebesar 5 ton per hektar. Kemudian produksi padi organik di Kecamatan Cihaurbeuti mencapai 83.944 kg dengan luas lahan 21 hektar dan produktivitas sebesar 1.705,58 kg/hektar (Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Cihaurbeuti, 2023).

Kecamatan Cihaurbeuti terdapat 29 petani padi yang telah beralih ke sistem pertanian organik. Para petani ini tergabung dalam dua kelompok tani yang aktif yaitu Kelompok Tani Mekar IV dan Kelompok Tani Nanjung Mulya. Kedua kelompok tani ini telah memperoleh sertifikasi sebagai petani padi organik dari Sucofindo, sebuah lembaga sertifikasi yang diakui secara nasional. Sertifikasi ini menunjukkan bahwa para petani telah memenuhi standar ketat yang diperlukan untuk praktik pertanian organik yang meliputi penggunaan pupuk alami, pengelolaan hama tanpa pestisida kimia, dan praktik pertanian berkelanjutan lainnya.

Meskipun memiliki potensi besar, usahatani padi organik di Kecamatan Cihaurbeuti tidak lepas dari berbagai tantangan dan risiko. Usahatani padi organik di Kecamatan Cihaurbeuti menghadapi sejumlah risiko yang dapat memengaruhi produktivitas dan keberlanjutan. Risiko-risiko tersebut antara lain perubahan iklim yang tidak menentu, serangan hama dan penyakit, keterbatasan akses terhadap input organik berkualitas, serta tantangan dalam manajemen usaha tani yang ramah lingkungan.

Purba dan Nugraha (2020) menekankan bahwa sistem pertanian organik memerlukan pendekatan manajemen yang berbeda, terutama dalam hal pengendalian hama dan penyakit serta manajemen kesuburan tanah. Purnomo dan Setiawan (2021) menambahkan bahwa perubahan iklim menjadi tantangan utama bagi petani padi organik, karena mereka harus beradaptasi dengan pola cuaca yang tidak menentu tanpa bergantung pada input sintetis.

Menganalisis terkait risiko produksi dalam usahatani padi organik sangat penting untuk mengetahui tingkat risiko dalam produksi padi organik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko produksi yang dihadapi oleh petani padi organik di Kecamatan Cihaurbeuti.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, bertujuan untuk memberikan gambaran objektif tentang suatu keadaan melalui penggunaan angka, mulai dari pengumpulan

hingga penafsiran data dan penyajian hasil (Suharsimi Arikunto, 2010).

Penentuan sampel petani menggunakan teknik *sampling* jenuh atau sensus. *Sampling* Jenuh merupakan suatu teknik penentuan sampel dengan menggunakan semua anggota populasi sebagai sampel (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini sampel hal terdiri atas seluruh petani padi organik bersertifikat yang berjumlah 29 petani. Dari jumlah tersebut, 15 petani tergabung dalam Kelompok Tani Mekar IV di Desa Cijulang, dan 14 petani tergabung dalam Gapoktan Nanjung Mulya di Desa Pasirtamiang. Pemilihan sampel ini didasarkan pada kriteria sertifikasi organik untuk memastikan kualitas data yang representatif terhadap praktik pertanian organik di Kecamatan Cihaurbeuti.

Variabel yang digunakan dalam penelitian dioperasionalkan sebagai berikut:

- a. Petani adalah individu yang terlibat dalam aktivitas bercocok tanam dan budidaya padi organik.
- b. Usahatani padi organik adalah individu yang terlibat dalam aktivitas bercocok tanam dan budidaya padi organik.
- c. Risiko merupakan kemungkinan terjadinya peristiwa yang dapat menyebabkan kerugian dalam kegiatan usahatani.
- d. Risiko produksi, Variabilitas hasil produksi yang disebabkan oleh faktor-faktor yang tidak dapat dikendalikan sepenuhnya oleh petani.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder:

1. Data primer, adalah suatu cara pengumpulan data yang berasal langsung dari sumbernya. Sehingga penelitian melakukan wawancara langsung kepada petani padi organik di tempat penelitian dengan menggunakan kuisisioner yang telah disediakan (Ridwan, 2016).
2. Data sekunder, Metode pengumpulan data sekunder sering disebut metode penggunaan bahan dokumen, karena dalam hal tersebut peneliti tidak secara langsung mengambil data sendiri tetapi meneliti dan memanfaatkan data atau dokumen yang dihasilkan oleh pihak-pihak lain (Sugiarto dkk, 2003). Data sekunder meliputi keadaan lokasi penelitian, luas areal, iklim, demografi, topografi daerah penelitian dan potensi-potensi pertanian yang dianggap perlu guna menunjang penelitian.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat risiko produksi usahatani padi organik. Tingkat risiko usahatani dianalisis dengan simpangan baku atau standar deviasi dan koefisien variasi.

Standar Deviasi (*Standard Deviation*) untuk menghitung standar deviasi (simpangan baku) digunakan rumus sebagai berikut:

$$v = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (xi - x)^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

v = Standar deviasi/simpangan baku

Xi = Data produksi padi organik

X = Rata-rata produksi

N = Jumlah sampel

Coefficient Variation (CV) digunakan untuk menganalisis tingkat risiko usaha pertanian, dirumuskan sebagai berikut:

$$CV = \frac{\sigma}{X} \times 100\%$$

Dimana:

CV = Koefisien Variasi

σ = Standar Deviasi

X = Rata-rata

Kriteria yang disimpulkan dari hasil hitung koefisien variasi adalah sebagai berikut:

- Apabila nilai CV < 0,5 maka dapat disimpulkan bahwa usahatani padi organik di daerah penelitian mempunyai risiko yang rendah.

- Apabila nilai $CV > 0,5$ maka dapat disimpulkan bahwa usahatani padi organik di daerah penelitian mempunyai risiko yang tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Risiko Produksi Padi Organik di Kecamatan Cihaurbeuti

Produksi merupakan proses pengalokasian sumber daya yang dimiliki untuk mencapai hasil yang diinginkan. Dalam sektor pertanian produksi melibatkan pengalokasian input produksi untuk menghasilkan output. Kegiatan produksi di bidang pertanian dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang dapat dikendalikan maupun yang tidak dapat dikendalikan. Faktor yang dapat dikendalikan meliputi penggunaan benih, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja, dan input lainnya, sementara faktor yang tidak dapat dikendalikan mencakup kondisi cuaca dan iklim. Faktor-faktor ini menyebabkan ketidakpastian hasil yang diperoleh. Perbedaan atau fluktuasi dalam produksi usahatani padi organik ini dikenal sebagai risiko produksi.

Risiko produksi berkaitan erat dengan hasil yang diperoleh petani dalam usahatani padi organik. Risiko ini mencerminkan sejauh mana produksi aktual menyimpang dari rata-rata produksi yang diharapkan. Mengingat banyak faktor yang dapat menyebabkan fluktuasi dalam produksi padi organik, penting untuk menghitung besarnya risiko produksi. Perhitungan ini membantu dalam menentukan langkah-langkah yang tepat untuk mengatasi dan mengurangi dampak risiko tersebut.

Soekartawi (1993) menjelaskan bahwa risiko produksi dalam pertanian disebabkan oleh ketergantungan yang tinggi pada kondisi alam, ketergantungan ini menyebabkan adanya variasi yang signifikan dalam hasil produksi dan pendapatan petani. Kondisi alam yang tidak menentu seperti perubahan cuaca dan iklim, dapat memengaruhi keberhasilan aktivitas pertanian. Akibatnya petani sering menghadapi fluktuasi dalam jumlah hasil panen dan pendapatan yang diperoleh dari usahatani mereka. Variasi ini menambah tingkat ketidakpastian dalam pertanian sehingga manajemen risiko menjadi penting untuk mengurangi dampak negatif dari ketergantungan ini. Manajemen risiko dapat melibatkan strategi seperti diversifikasi tanaman, penggunaan teknologi pertanian yang lebih adaptif, dan asuransi pertanian untuk membantu petani menghadapi ketidakpastian alam.

Hasil analisis risiko dengan menggunakan rumus koefisien variasi (CV) secara terperinci dapat disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Risiko Produksi Padi Organik di Kecamatan Cihaurbeuti

No.	Ukuran	Nilai
1	Rata-rata Produksi	2104,166
2	Standar Deviasi	2248,79
3	Koefisien Variasi	1,069

Sumber: Data Primer setelah diolah, 2024

Tabel yang disajikan memberikan wawasan penting mengenai analisis risiko produksi padi organik di Kecamatan Cihaurbeuti. Rata-rata produksi sebesar 2.104 kg per area menunjukkan hasil produksi padi organik yang dapat diharapkan secara umum dari seluruh responden atau data sampel di wilayah tersebut. Nilai ini memberikan gambaran umum tentang potensi produktivitas padi organik di daerah tersebut dan berfungsi sebagai tolok ukur untuk mengevaluasi kinerja produksi pada periode tertentu.

Namun nilai standar deviasi yang tinggi yaitu 2248,79, menunjukkan adanya variasi yang signifikan dalam hasil produksi di antara responden atau unit pengukuran yang berbeda. Standar deviasi yang besar ini mengindikasikan bahwa hasil produksi padi organik di Kecamatan Cihaurbeuti sangat bervariasi. Variasi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk perbedaan dalam kondisi tanah, teknik budidaya, akses terhadap sumber daya, dan dampak perubahan iklim. Tingginya variasi ini juga menandakan bahwa terdapat ketidakpastian yang cukup tinggi dalam produksi yang memerlukan perhatian khusus dari petani dan pembuat kebijakan.

Kemudian hasil nilai koefisien variasi (CV) sebesar 1,069 atau setara dengan 106,9%, menegaskan tingkat variasi yang sangat tinggi relatif terhadap rata-rata produksi. Koefisien variasi di atas 100% menunjukkan bahwa standar deviasi lebih besar daripada rata-rata produksi mengindikasikan risiko produksi yang sangat tinggi. Hal tersebut berarti bahwa hasil panen bisa sangat tidak stabil, dengan kemungkinan hasil yang jauh lebih rendah atau lebih tinggi dari rata-rata yang diharapkan.

Ketidakstabilan ini mencerminkan perlunya strategi manajemen risiko yang efektif untuk mengurangi ketidakpastian dalam produksi padi organik.

Dalam menghadapi risiko produksi yang tinggi ini, penting untuk menerapkan langkah-langkah mitigasi yang efektif. Strategi seperti diversifikasi varietas padi, penggunaan teknologi pertanian yang lebih adaptif, pengembangan sistem asuransi pertanian dapat membantu petani mengelola risiko, dan meningkatkan stabilitas produksi. Petani dan pembuat kebijakan di Kecamatan Cihaurbeuti harus bekerja sama untuk memahami faktor-faktor penyebab variasi ini dan berupaya menguranginya guna mencapai produksi padi organik yang lebih stabil dan berkelanjutan.

Pembahasan Risiko Produksi Padi Organik di Kecamatan Cihaurbeuti

Risiko produksi padi organik di Kecamatan Cihaurbeuti menunjukkan adanya variabilitas yang sangat tinggi dengan koefisien variasi sebesar 106,9%. Hal tersebut mengindikasikan bahwa produksi padi organik di daerah tersebut sangat berisiko tinggi. Tingginya variabilitas ini menunjukkan bahwa hasil panen dapat sangat berbeda dari musim ke musim atau dari satu lahan ke lahan lainnya yang berdampak langsung pada pendapatan dan kesejahteraan petani. Fluktuasi hasil panen yang besar bisa disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kondisi cuaca yang tidak menentu, serangan hama dan penyakit, kualitas tanah yang bervariasi, dan praktik pertanian yang belum optimal.

Risiko tinggi dalam produksi padi organik ini membawa implikasi serius bagi pendapatan petani. Ketidakpastian hasil panen menyebabkan pendapatan petani menjadi tidak stabil yang dapat mengganggu kesejahteraan ekonomi petani dan ketahanan pangan lokal. Petani yang mengalami kegagalan panen atau hasil panen yang rendah mungkin kesulitan memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dan membiayai musim tanam berikutnya.

Untuk mengatasi risiko ini diperlukan penerapan strategi manajemen risiko yang komprehensif. Petani perlu didorong untuk mengadopsi praktik pertanian yang lebih berkelanjutan seperti diversifikasi tanaman untuk mengurangi ketergantungan pada satu jenis tanaman, penggunaan teknologi pertanian modern yang dapat meningkatkan efisiensi dan hasil panen, serta penerapan praktik agroekologi yang dapat meningkatkan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit. Selain itu, pengembangan dan penyediaan asuransi pertanian dapat memberikan perlindungan finansial bagi petani terhadap kerugian akibat gagal panen.

Pemerintah dan lembaga terkait juga memiliki peran penting dalam mendukung petani menghadapi risiko ini, dukungan dalam bentuk pendidikan bagi petani tentang praktik pertanian yang lebih baik, akses terhadap teknologi dan input pertanian yang berkualitas, serta bantuan finansial untuk investasi dapat membantu meningkatkan stabilitas dan keberlanjutan produksi padi organik. Kebijakan yang mendukung pengembangan pasar untuk produk padi organik juga dapat membantu meningkatkan pendapatan petani dengan memberikan akses ke pasar yang lebih luas dan harga yang lebih baik.

Secara keseluruhan, untuk meningkatkan stabilitas produksi padi organik di Kecamatan Cihaurbeuti diperlukan pendekatan terpadu yang melibatkan manajemen risiko yang baik, dukungan kebijakan yang tepat, dan kolaborasi antara petani, pemerintah, dan lembaga terkait. Upaya ini tidak hanya akan membantu petani mengelola risiko dengan lebih baik, tetapi juga dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka dan mendukung ketahanan pangan di tingkat lokal.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis risiko produksi padi organik di Kecamatan Cihaurbeuti, dapat disimpulkan bahwa produksi padi organik di wilayah ini menghadapi tingkat variabilitas yang sangat tinggi, dengan koefisien variasi sebesar 106,9%. Hal tersebut mengindikasikan adanya fluktuasi yang signifikan dalam hasil panen, yang berimplikasi pada ketidakstabilan pendapatan petani dan risiko ekonomi yang tinggi. Variasi yang besar dalam produksi dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kondisi cuaca, serangan hama dan penyakit, kualitas tanah yang bervariasi, dan praktik pertanian yang belum optimal.

Berdasarkan temuan penelitian mengenai risiko produksi padi organik di Kecamatan Cihaurbeuti, beberapa saran dapat diberikan untuk mengurangi variabilitas hasil panen dan meningkatkan stabilitas serta keberlanjutan produksi, yaitu sebagai berikut:

- a. Petani perlu didorong untuk mengadopsi praktik-praktik pertanian yang lebih berkelanjutan,

- seperti penggunaan teknologi pertanian modern yang dapat meningkatkan efisiensi produksi dan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit.
- b. Penerapan sistem asuransi pertanian dapat menjadi langkah penting untuk memberikan perlindungan finansial kepada petani terhadap risiko gagal panen.
 - c. Pemerintah dan lembaga terkait harus menyediakan dukungan yang lebih besar dalam bentuk pelatihan, pendidikan, dan akses ke input pertanian berkualitas, serta fasilitas teknologi yang diperlukan.
 - d. Pengembangan kebijakan yang mendukung pengembangan pasar untuk produk padi organik termasuk akses ke pasar yang lebih luas dan harga yang lebih baik yang dapat membantu meningkatkan pendapatan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Pertanian Indonesia 2022*.
- Badan Pusat Statistik Jawa Barat. (2023). *Statistik Pertanian Jawa Barat 2022*.
- Dinas Pertanian Kabupaten Ciamis. (2023). *Laporan Tahunan Produksi Padi Kabupaten Ciamis 2022*.
- Purba, A., & Nugraha, R. (2020). Manajemen Risiko Produksi dalam Pertanian Organik. *Jurnal Agribisnis*, 12(1), 45-58.
- Purnomo, H., & Setiawan, B. (2021). Adaptasi Pertanian Terhadap Perubahan Iklim: Studi Kasus pada Usahatani Padi Organik. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 15(2), 78-90.
- Ridwan. (2016). *Metode Pengumpulan Data*. Pustaka Jaya.
- Sugiarto dkk. (2003). *Metode Penelitian Pendidikan*. Pustaka Bakti.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.