

**ANALISIS RISIKO USAHATANI PADI ORGANIK
PADA KELOMPOK TANI MANDIRI DI KELURAHAN TARATARA
KECAMATAN TOMOHON BARAT KOTA TOMOHON**

*Risk Analysis of Organic Rice Farming in the Independent Farmer Group
In Taratara Village, Tomohon Barat District, Tomohon City*

**Devi Santa Maria Lubis, Sherly G. Jocom, Leonardus R. Rengkung
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi**

ABSTRACT

This research aims to identify, assess and evaluate the main risks in organic rice farming in the Independent Farmers Group in Taratara Village, West Tomohon District, Tomohon City. This research was carried out for three months from May to July 2024. The sampling method used was saturated sampling. The data used in this research is primary data by conducting a direct survey of farmer groups. Meanwhile, secondary data was obtained from village officials. The analytical method used in this research is the Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) method and the Pareto diagram. The research results identified three main priority risk factors for the Independent Farmer Group using the fishbone diagram, FMEA, and Pareto diagram. The first factor is the competition between organic rice products and conventional products, with an RPN (Risk Priority Number) value of 12.00 and RSV (Risk Score Value) 6.00, which is assessed based on the product price. The second factor is the organic rice marketing network with an RPN (Risk Priority Number) value of 8.00 and RSV (Risk Score Value) 4.00, indicating that farmer groups have not been able to expand their marketing network. The third factor is high rainy weather, with an RPN (Risk Priority Number) value of 4.00 and RSV (Risk Score Value) 4.00, which poses a risk because it cannot be predicted or controlled by farmer groups.

Keywords: *analysis; FMEA; pareto diagram; risk; organic rice farming*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi, menilai, mengevaluasi risiko utama dalam usahatani padi organik pada Kelompok Tani Mandiri di Kelurahan Taratara Kecamatan Tomohon Barat Kota Tomohon. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan dari bulan Mei sampai bulan Juli 2024. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah Sampling jenuh. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dengan melakukan survei secara langsung kelompok tani. Sedangkan data sekunder diperoleh dari perangkat desa. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) dan diagram Pareto. Hasil penelitian mengidentifikasi tiga faktor risiko prioritas utama untuk Kelompok Tani Mandiri menggunakan diagram tulang ikan, FMEA, dan diagram pareto. Faktor pertama adalah persaingan produk padi organik dengan produk konvensional, dengan nilai RPN (*Risk Priority Number*) 12,00 dan RSV (*Risk Score Value*) 6,00, yang dinilai berdasarkan harga produk. Faktor kedua adalah jaringan pemasaran padi organik dengan nilai RPN (*Risk Priority Number*) 8,00 dan RSV (*Risk Score Value*) 4,00, menunjukkan bahwa kelompok tani belum mampu memperluas jaringan pemasaran. Faktor ketiga adalah cuaca hujan tinggi, dengan nilai RPN (*Risk Priority Number*) 4,00 dan RSV (*Risk Score Value*) 4,00, yang menimbulkan risiko karena tidak dapat diprediksi atau dikendalikan oleh kelompok tani.

Kata kunci: analisis; FMEA; diagram Pareto; risiko; usahatani padi organik

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pertanian organik merupakan sistem budidaya pertanian ramah lingkungan yang menghasilkan produk pangan aman dan sehat untuk dikonsumsi. Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan, pertanian organik mulai diadopsi sebagai alternatif peralihan dari sistem pertanian konvensional ke sistem pertanian yang lebih ramah lingkungan. Pertanian organik bertujuan untuk menghasilkan produk berkualitas tinggi, meningkatkan kesuburan tanah dan menjaga keanekaragaman hayati (Rachma & Umam, 2021).

Usahatani padi organik yang diusahakan Kelompok Tani Mandiri sukses memperoleh keuntungan. Namun, dibalik kesuksesannya kelompok tani juga menghadapi beberapa risiko seperti, persaingan produk padi organik dengan produk konvensional didasarkan pada harga produk organik yang lebih tinggi dibandingkan dengan padi konvensional, sehingga menimbulkan potensi risiko.

Potensi risiko disebabkan oleh faktor-faktor yang dapat dikendalikan (internal) maupun faktor yang tidak dapat dikendalikan (eksternal) (Haryadin, 2019). Menurut Harwood (1999), risiko di bidang pertanian mencakup lima jenis, yaitu risiko produksi, risiko harga dan pasar, risiko sumber daya manusia, risiko finansial, dan risiko institusi. Kelima faktor risiko ini seringkali tidak disadari oleh Kelompok Tani Mandiri. Oleh karena itu, Analisis risiko menjadi langkah penting dalam pengelolaan usahatani padi organik.

Analisis risiko merupakan proses mengevaluasi risiko yang teridentifikasi untuk memperkirakan kemungkinan terjadinya dampak risiko serta menentukan tingkat risiko atau peringkat risiko. Analisis risiko meliputi identifikasi risiko, penilaian risiko dan evaluasi risiko. Tujuan dari analisis risiko adalah untuk memberikan informasi penting yang dibutuhkan dalam menangani risiko, dengan mengetahui

risiko prioritas, sehingga kelompok tani organik dapat menghindari kerugian yang akan terjadi.

Berdasarkan latar belakang maka diperlukan analisis risiko usahatani padi organik untuk dapat mengetahui prioritas risiko melalui identifikasi, penilaian dan evaluasi risiko yang akan dihadapi Kelompok Tani Mandiri di Kelurahan Taratara Kota Tomohon.

Tujuan Penelitian

Untuk mengidentifikasi, penilaian risiko dan evaluasi risiko usahatani padi organik pada Kelompok Tani Mandiri di Kelurahan Taratara Kecamatan Tomohon Barat Kota Tomohon.

Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti, sebagai bahan acuan untuk menambah wawasan dan pengalaman tentang risiko dalam usahatani padi organik, dan Penelitian ini juga merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi Manado.
2. Bagi kelompok tani, penelitian ini diharapkan dapat membantu Kelompok Tani Mandiri untuk mengetahui risiko-risiko yang akan dihadapi dalam menerapkan usahatani padi organik.
3. Bagi pembaca, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan referensi untuk penelitian berikutnya.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan dari bulan Mei sampai bulan Juli 2024 di Kelurahan Taratara, Kecamatan Tomohon Barat, Kota Tomohon.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data penelitian yang digunakan adalah metode survey. Data diperoleh dari kegiatan wawancara langsung kepada Kelompok Tani Mandiri di Kelurahan Taratara, dengan mengajukan pertanyaan dalam bentuk kuesioner yang telah dipersiapkan. Didukung dengan data yang diperoleh dari Dinas Balai Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan Kota Tomohon, dan Kantor Kelurahan Taratara.

Penentuan Sampel dan Populasi

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek penelitian, sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sampling jenuh yang menggunakan populasi dari keseluruhan anggota Kelompok Tani Mandiri yang berjumlah 32 orang. Menurut Sugiyono (2019) sampling jenuh adalah teknik pemilihan sampel apabila semua anggota populasi dijadikan sampel.

Konsep Pengukuran Variabel

Konsep pengukuran variabel penelitian yang digunakan adalah:

1. Karakteristik responden.
 - a. Umur dari petani yang berusahatani padi organik di Kelompok Tani Mandiri, diukur dalam (tahun).
 - b. Tingkat pendidikan dari petani padi organik Kelompok Tani Mandiri diukur dengan lulusan (SD, SMP, SMA, S1).
 - c. Lama berusahatani padi organik sampai musim panen terakhir 2023 di Kelompok Tani Mandiri, diukur dalam (tahun).
 - d. Luas lahan kepemilikan petani yang digunakan untuk berusahatani padi organik sampai pada musim tanam terakhir 2023, diukur dalam ha (hektar).
2. Variabel (jenis-jenis) risiko usahatani (Harwood, 1999):
 - a. Risiko produksi
 - b. Risiko Harga dan Pemasaran
 - c. Risiko Sumber Daya Manusia

- d. Risiko Finansial
- e. Risiko Institusi

Metode Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara, kemudian diidentifikasi dan dianalisis menggunakan metode FMEA (*failure mode effect analysis*) untuk menilai risiko yang akan terjadi. FMEA (*failure mode effect analysis*) adalah sebuah teknik yang digunakan untuk mendefinisikan, mengenali dan mengurangi kegagalan, masalah, kesalahan dan seterusnya yang diketahui atau potensial dari sebuah sistem, desain, proses dan servis sebelum mencapai konsumen (Sari et al., 2018). Penjelasan dari kriteria penilaian FMEA dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*)

Kriteria	1	2	3
Dampak Kerusakan (<i>Severity for quality</i>)	Tidak berpengaruh hingga sedikit berpengaruh	Berpengaruh	Sangat berpengaruh
Frekuensi Kejadian (<i>Frequency of occurrence</i>)	Tidak pernah terjadi hingga sedikit terjadi.	Jarang terjadi	Banyak terjadi hingga sulit untuk dihindari
Kemungkinan Deteksi (<i>Probability of detection</i>)	Pasti terdeteksi	Mungkin terdeteksi	Tidak terdeteksi

Sumber: Beslar, 2024

Menghitung tingkat prioritas risiko menggunakan tiga kriteria penilaian: *Severity* (tingkat kerusakan), *Occurrence* (frekuensi kejadian), dan *Detection* (kemampuan mendeteksi kegagalan). Nilai RPN (*Risk Priority Number*) dan RSV (*Risk Score Value*) ditentukan berdasarkan metode FMEA yang dijelaskan oleh McDermott, dengan skala 1-10. Namun, dalam penelitian ini digunakan skala 1-3 untuk memudahkan penilaian risiko, sehingga petani tidak

kesulitan memilih skor dalam situasi sederhana dan mudah diterapkan dalam organisasi kecil. Rentang skor dan prioritas kriteria penilaian adalah 1-3.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kelurahan Taratara terletak di Kecamatan Tomohon Barat Kota Tomohon Provinsi Sulawesi Utara dan berada pada ketinggian 565 mdpl dengan luas wilayah 590 Ha. Kelurahan Taratara memiliki 542 KK dengan jumlah penduduk 1.941 jiwa yang terdiri dari 994 laki-laki dan 947 perempuan yang sebagian besar penduduk kelurahan Taratara bermata pencaharian sebagai petani. Ditinjau dari sisi administrasi pemerintahan Kelurahan Taratara terdiri dari delapan lingkungan. Kelurahan Taratara tetap mengandalkan sektor pertanian sebagai sumber utama perekonomian karena sebagian penduduk berprofesi sebagai petani. Disamping itu Kelurahan Taratara memiliki potensi mendukung perekonomian taratara yaitu di bidang peternakan, perikanan, dan perkebunan.

Karakteristik Kelompok Tani Mandiri

Kelompok Tani Mandiri adalah kelompok tani yang berlokasi di kelurahan taratara, Kecamatan Tomohon Barat, Kota Tomohon. Kelompok Tani Mandiri dikenal sebagai kelompok hamparan, yang didirikan pada 20 November 2018 yang diketuai oleh Ibu Rita Kambong, S.H. kelompok ini memiliki 32 anggota aktif. Pada 26 Maret 2021, Kelompok Tani Mandiri resmi dikukuhkan dan memperoleh sertifikat dari Pemerintah Kota Tomohon dengan No.512/LUH/47/III/2021.

Kelompok tani mengelola lahan seluas 34 hektar dan pada tahun 2023, beras organik yang diproduksi telah tersertifikasi lembaga INOFICE dengan No.855/INOFICE/2023, menggunakan merek “Tewi Kamang”. Kelom-

pok Tani Mandiri juga telah bekerja sama dengan Toko Michinoeki Pakewa di Tomohon.

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian penting untuk diketahui. Berikut karakteristik responden dalam penelitian ini:

Umur

Menurut Mantra (2004) umur produktif dikategorikan menjadi tiga kelompok, kelompok umur pertama 0-14 tahun merupakan usia belum produktif, kelompok umur kedua 15-64 tahun merupakan usia produktif dan kelompok umur diatas 65 tahun tidak lagi produktif.

Tabel 2. Kelompok Umur Responden

Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
45-50 Tahun	1	3,2
51-55 Tahun	5	15,6
56-60 Tahun	13	40,6
61-64 Tahun	7	21,8
65-70 Tahun	5	15,6
71-73 Tahun	1	3,2
Jumlah	32	100,0

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Berdasarkan Tabel 2, dari hasil wawancara didapatkan bahwa dari 32 kelompok tani, terdapat 81,27% (26 orang) berada dalam rentang umur 45-64 tahun merupakan kelompok umur produktif.

Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan indikator penting dalam penelitian karena pendidikan formal yang berkembang dapat membentuk nilai-nilai dan kepribadian individu, sehingga kelompok tani lebih terbuka terhadap pengetahuan baru.

Tabel 3. Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
SD	7	21,9
SMP	10	31,2
SMA/SMK	12	37,5
S1	2	6,2
S2	1	3,2
Jumlah	32	100,0

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Berdasarkan Tabel 3, dari hasil wawancara didapatkan bahwa dari 32 kelompok tani, terdapat 78,13% (25 orang) memiliki tingkat pendidikan lulusan SMP, SMA/SMK, S1, dan S2 dapat menunjukkan bahwa kelompok tani memiliki peluang lebih besar untuk mengembangkan usaha pertanian organik.

Pengalaman Bertani

Pengalaman bertani merupakan indikator penting dalam kegiatan usaha tani. Secara umum, semakin lama pengalaman seorang petani, semakin matang pula perencanaan dan praktik di lahan sawah.

Tabel 4. Pengalaman Bertani Responden

Luas Lahan (ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
0,5-0,75	11	34,4
0,76-1,0	8	25,0
1,01-1,5	10	31,2
1,51-2,0	3	9,4
Jumlah	32	100,0

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Berdasarkan Tabel 4, dari hasil wawancara didapatkan bahwa dari 32 kelompok

tani, terdapat 43,75% (14 orang) mayoritas memiliki pengalaman bertani selama 6-8 Tahun.

Luas Lahan Kepemilikan

Luas lahan merupakan indikator penting dalam membantu petani menentukan kapasitas produksi, efisiensi penggunaan lahan, dan potensi hasil pertanian.

Tabel 5. Luas Lahan Kepemilikan Responden

Luas Lahan (ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
0,5-0,75	11	34,4
0,76-1,0	8	25,0
1,01-1,5	10	31,2
1,51-2,0	3	9,4
Jumlah	32	100,0

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

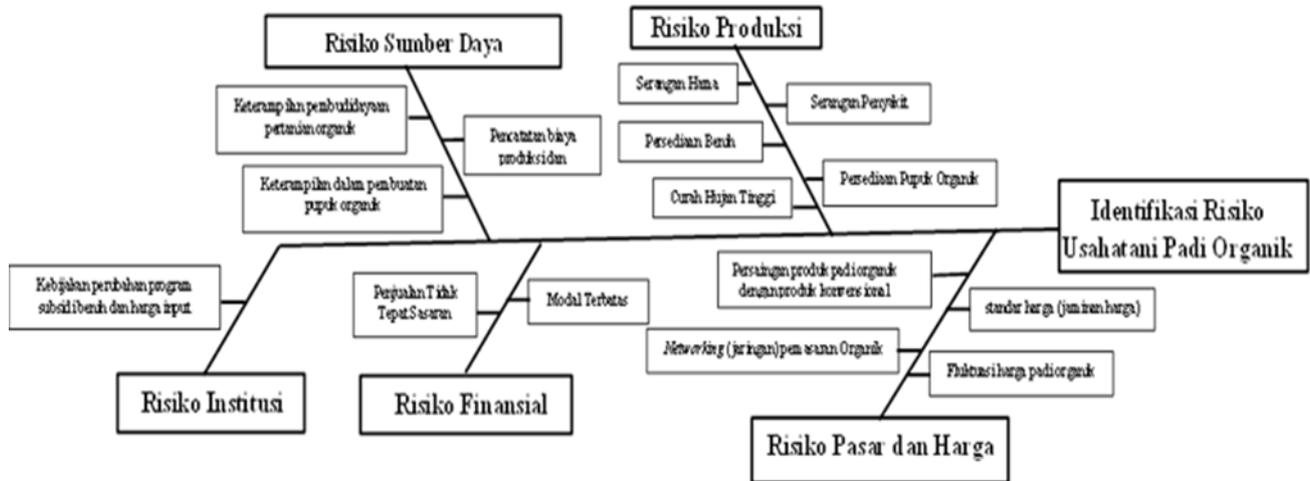
Berdasarkan Tabel 5, dari hasil wawancara didapatkan bahwa dari 32 kelompok tani, terdapat 34,38% (11 orang) memiliki luas lahan 0,5-0,75 ha, 25,00% (8 orang) memiliki luas lahan 0,76-1,0 ha, 31,25% (10 petani) memiliki luas lahan 1,01-1,5 ha dan 9,38% (3 orang) memiliki luas lahan 1,51-2,0 ha.

Analisis Risiko

Analisis risiko adalah proses mengidentifikasi dan menganalisis dampak risiko, penilaian risiko dan evaluasi melalui mitigasi risiko.

Identifikasi Risiko Usahatani Padi Organik

Usahatani padi organik pada Kelompok Tani Mandiri di Kelurahan Taratara memiliki lima jenis risiko, yaitu Risiko Produksi, Risiko Pasar dan Harga, Risiko Sumber Daya Manusia (SDM), Risiko Finansial, Risiko Institusi. Dari lima jenis risiko tersebut memiliki potensi kegagalan yang akan diidentifikasi menggunakan diagram Ishikawa, dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Identifikasi Diagram Ishikawa Usahatani Padi Organik

Metode Identifikasi Risiko

Potensi kegagalan yang sudah diidentifikasi dihitung menggunakan metode FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*). Metode ini berfungsi untuk menentukan prioritas risiko berdasarkan tingkat potensi kegagalan yang telah diidentifikasi. Untuk mengetahui prioritas potensi kegagalan dari setiap jenis-jenis risiko, tindakan yang diperlukan pada usahatani padi organik di Kelurahan Taratara, sebagai berikut:

a. Risiko Produksi

Risiko produksi adalah potensi masalah yang dapat terjadi selama proses produksi dan dapat mempengaruhi hasil akhir pada tanaman padi.

Tabel 6. Faktor Risiko Produksi

Potensi kegagalan	Severity	Occurrence	Detection	RPN	RSV
Serangan hama pada tanaman organik	1,00	1,09	1,00	1,09	1,09
Serangan penyakit pada tanaman organik	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Persediaan benih padi organik	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Persediaan produksi pupuk organik	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Curah hujan tinggi	2,00	2,00	1,00	4,00	4,00
--------------------	------	------	------	------	------

Sumber: Diolah dari data primer 2024

Berdasarkan Tabel 6, terdapat risiko paling prioritas berpengaruh yaitu, curah hujan tinggi memiliki nilai RPN (*Risk Priority Number*) sebesar 4,00 dan RSV (*Risk Score Value*) sebesar 4,00 menunjukkan tingkat keparahan dan frekuensi kejadian yang sulit untuk dideteksi menyebabkan risiko tanaman mengalami kerusakan.

b. Risiko Harga Dan Pasar

Risiko harga dan pasar adalah risiko yang terjadi akibat fluktuasi harga dan kondisi pasar yang dapat mempengaruhi nilai produk. Dari penilaian FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) berdasarkan risiko harga dan pasar dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Faktor Harga Dan Pasar

Potensi kegagalan	Severity	Occurrence	Detection	RPN	RSV
Fluktuasi harga padi organik.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Persaingan produk padi organik dengan produk konvensional	2,00	3,00	2,00	12,00	6,00
Standar harga (jaminan harga) produk padi organik.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Networking (jaringan) pemasaran padi organik	2,00	2,00	2,00	8,00	4,00

Sumber: Diolah dari data primer 2024

c. Risiko Sumber Daya Manusia

Risiko sumber daya manusia adalah risiko yang muncul dari aktivitas yang disebabkan oleh tenaga kerja atau sumber daya manusia yang kurang terampil. Dari penilaian FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) berdasarkan risiko sumber daya manusia dapat dilihat pada Tabel 8.

Berdasarkan Tabel 8, dari data risiko sumber daya manusia ada tiga risiko yang telah diidentifikasi secara keseluruhan, ketiga potensi kegagalan tidak berpengaruh bagi Kelompok Tani Mandiri karena nilai RPN (*Risk Priority Number*) sebesar 1,00 dan RSV (*Risk Score Value*) sebesar 1,00 yang relatif rendah.

Tabel 8. Faktor Sumber Daya Manusia

Potensi kegagalan	Severity	Occurrence	Detection	RPN	RSV
Pencatatan biaya produksi dan keuangan	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Keterampilan dalam budidaya pertanian	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Keterampilan dalam	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

pembuatan pupuk					
-----------------	--	--	--	--	--

Sumber: Diolah dari data primer 2024

d. Risiko Finansial

Risiko finansial adalah kemungkinan terjadinya kerugian yang berdampak pada kondisi keuangan disebabkan oleh faktor seperti kegagalan dalam pengelolaan utang, dan modal yang tidak mencukupi. Risiko finansial yang

dialami Kelompok Tani Mandiri tidak berdampak karena modal relatif kecil dan target konsumen tepat sasaran. Dari penilaian FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) berdasarkan risiko finansial dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Faktor Finansial

Potensi kegagalan	<i>Severity</i>	<i>Occurrence</i>	<i>Detection</i>	RPN	RSV
Modal terbatas	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Penjualan tidak tepat sasaran	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Sumber: Diolah dari data primer 2024

Berdasarkan Tabel 9, dari data risiko finansial ada dua risiko yang telah diidentifikasi secara keseluruhan, kedua potensi kegagalan tidak berpengaruh bagi Kelompok Tani Mandiri karena nilai RPN (*Risk Priority Number*) sebesar 1,00 dan RSV (*Risk Score Value*) sebesar 1,00 relatif rendah dan kelompok tani hanya membutuhkan modal yang relatif kecil untuk menerapkan usahatani padi organik.

pok tani tidak bergantung dari subsidi benih dan harga input yang ditetapkan oleh pemerintah. Dari penilaian FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) berdasarkan risiko institusi dapat dilihat pada Tabel 10.

e. Risiko Institusi

Risiko institusi adalah risiko dengan ancaman berdampak terhadap keberlanjutan dan stabilitas organisasi. Risiko institusi dapat mempengaruhi operasional keberlanjutan pertanian. Risiko finansial yang dialami Kelompok Tani Mandiri tidak berpengaruh karena kelom-

Tabel 10. Risiko Institusi

Potensi kegagalan	<i>Severity</i>	<i>Occurrence</i>	<i>Detection</i>	RPN	RSV
Perubahan kebijakan pemerintah terhadap subsidi dan harga input	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Sumber: Diolah dari data primer 2024

Berdasarkan Tabel 10, dari data risiko institusi yang telah diidentifikasi, kebijakan pemerintah terhadap subsidi dan harga input tidak berpengaruh bagi Kelompok Tani Mandiri karena nilai RPN (*Risk Priority Number*) sebesar 1,00 dan RSV (*Risk Score Value*) sebesar 1,00 relatif rendah, dalam segi harga input kelompok tani dapat mengelolanya dengan baik.

Penilaian Risiko

Pada penilaian risiko untuk mengetahui urutan peringkat dari tertinggi hingga terendah, dapat menggunakan diagram Pareto. Diagram ini dapat membantu kelompok tani mengetahui masalah utama yang harus dihadapi. Berikut hasil dari penentuan peringkat RPN (*Risk Priority Number*) dan RSV (*Risk Score Value*) pada Diagram Pareto.

- a. RPN (*Risk Priority Number*) menggunakan Diagram Pareto.



Gambar 2. RPN Pada Diagram Pareto

- b. RSV (*Risk Score Value*) menggunakan Diagram Pareto



Gambar 3. RSV Pada Diagram Pareto

Penilaian yang diperoleh dari diagram Pareto pada setiap tingkat risiko. Potensi kegagalan diurutkan menurut tingkat risiko prioritas

utama yang harus diperhatikan dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Tingkat Prioritas Risiko

Potensi kegagalan	Severity	Occurrence	Detection	RPN	RSV
Persaingan produk padi organik dengan produk konvensional	2,00	3,00	2,00	12,00	6,00
Networking (jaringan) pemasaran padi organik	2,00	2,00	2,00	8,00	4,00
Curah hujan tinggi	2,00	2,00	1,00	4,00	4,00

Sumber: Diolah dari data primer 2024

Berdasarkan Tabel 11, terdapat paling prioritas pertama adalah persaingan produk padi organik dengan produk konvensional memiliki nilai RPN (*Risk Priority Number*) sebesar 12,00 dan RSV (*Risk Score Value*) sebesar 6,00 yang menunjukkan risiko sangat berpengaruh terhadap keparahan, frekuensi yang tinggi. Prioritas kedua adalah *Networking* (jaringan) pemasaran padi organik memiliki nilai RPN (*Risk Priority Number*) sebesar 8,00 dan RSV (*Risk Score Value*) sebesar 4,00 yang menunjukkan risiko sangat berpengaruh terhadap keparahan,

frekuensi yang tinggi. Prioritas ketiga adalah Curah hujan tinggi memiliki nilai RPN (*Risk Priority Number*) sebesar 4,00 dan RSV (*Risk Score Value*) sebesar 4,00 menunjukkan nilai risiko yang sama terhadap keparahan, frekuensi. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengendalian risiko efektif. agar Kelompok Tani Mandiri di Kelurahan Taratara dapat mengantisipasi dan mitigasi kerugian yang mungkin akan terjadi.

Mitigasi Risiko

Mitigasi risiko merupakan tindakan atau strategi yang dilakukan untuk mengurangi, mengendalikan, atau menghilangkan dampak negatif dari risiko atau ancaman yang mungkin

terjadi. Dalam konteks pertanian, mitigasi bertujuan untuk meminimalkan kerugian dan memastikan kelangsungan usaha tani meskipun menghadapi berbagai tantangan.

Tabel 12. Mitigasi Prioritas Utama Risiko

Potensi kegagalan	<i>S</i>	<i>O</i>	<i>D</i>	RPN	RSV	Mitigasi Risiko
Persaingan produk padi organik dengan produk konvensional	2,00	3,00	2,00	12,00	6,00	<ul style="list-style-type: none"> - Diversifikasi produk - Peningkatan efisiensi produksi - Sertifikasi dan labeling - Edukasi dan peningkatan kesadaran konsumen tentang padi organik - Menjalin kerjasama dan kemitraan dalam bentuk kontrak kerja yang telah ditentukan oleh kedua belah pihak
<i>Networking</i> (jaringan) pemasaran padi organik	2,00	2,00	2,00	8,00	4,00	<ul style="list-style-type: none"> - Membangun dan menjaga hubungan dengan pembeli dan pengecer yang tertarik pada produk padi organik - Berpartisipasi dalam program pameran dan acara pemasaran - menggunakan <i>platform digital</i> dan <i>e-commerce</i> untuk memperluas jangkauan pasar - Mengembangkan <i>branding</i> dan <i>labeling</i> yang kuat
Curah hujan tinggi	2,00	2,00	1,00	4,00	4,00	<ul style="list-style-type: none"> - Mengembangkan sistem <i>drainase</i> yang efektif - Menggunakan varietas padi yang tahan terhadap kondisi cuaca ekstrim - Mengatur jadwal penanaman yang optimal - Memanfaatkan asuransi pertanian - Menggunakan teknologi pemantau cuaca dan peramalan

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data yang dilakukan pada usahatani padi organik menggunakan metode FMEA (*Failure*

Mode and Effect Analysis) untuk mengidentifikasi potensi kegagalan dan menentukan prioritas risiko berdasarkan nilai RPN (*Risk Priority Number*) dan RSV (*Risk Score Value*), dan tingkat potensi risiko diukur melalui diagram Pareto terdapat tiga faktor risiko prioritas yang

dihadapi Kelompok Tani Mandiri, yaitu pertama persaingan produk padi organik dengan produk konvensional dengan nilai RPN (*Risk Priority Number*) 12,00 dan RSV (*Risk Score Value*) sebesar 6,00, kedua Networking (jaringan) pemasaran padi organik dengan nilai RPN (*Risk Priority Number*) 8,00 dan RSV (*Risk Score Value*) sebesar 4,00, dan ketiga cuaca hujan tinggi dengan nilai RPN (*Risk Priority Number*) 4,00 dan RSV (*Risk Score Value*) 4,00.

Penilaian pertama persaingan produk padi organik dengan produk konvensional dinilai dari segi harga produk, harga produk padi organik lebih tinggi dari produk padi konvensional, konsumen yang membeli produk padi organik adalah konsumen yang mampu membayar lebih atau konsumen yang memiliki tingkat pendapatan ekonominya mumpuni atau stabil dan mempunyai kesadaran tinggi akan kesehatan. Penilaian kedua Networking (jaringan) pemasaran padi organik, kelompok tani belum dapat mencakup luas jaringan pemasaran karena untuk mencapai jaringan yang luas kelompok tani harus membutuhkan banyak biaya dari segi transportasi dan distribusi yang tinggi, dan konsumen bersedia membayar harga premium untuk produk padi organik. Penilaian ketiga, cuaca hujan tinggi tidak dapat diprediksi atau di control kelompok tani sehingga mengakibatkan potensi risiko.

Saran

Kelompok Tani Mandiri dapat meningkatkan efisiensi produksi dengan diversifikasi, memanfaatkan sertifikasi INOFICE, dan membangun hubungan dengan pembeli serta pengecer melalui kontrak jangka panjang. Promosikan produk “Tewi Kamang” melalui pameran, platform digital, dan e-commerce. Untuk menghadapi curah hujan tinggi, kembangkan sistem drainase, pilih varietas padi tahan air, sesuaikan jadwal tanam, dan terapkan teknik konservasi tanah seperti terasering. Gunakan

teknologi pemantauan cuaca dan asuransi pertanian untuk mengurangi risiko gagal panen dan kerugian finansial.

DAFTAR PUSTAKA

- Beslar, C. W., Waney, N. F. L., & Manginsela, E. P. 2024. Analisis Risiko Usahatani Wortel Di Kelurahan Rurukan Kecamatan Tomohon Timur Kota Tomohon. *Agri-Sosioekonomi*, 20(2), 607-618.
- Harwood, J.L. 1999. *Managing risk in farming: concepts, research, and analysis* (No. 774). US Department of Agriculture, Ers.
- Haryadin, 2019. Analisis risiko produksi pada usahatani padi sawah di desa sukorejo kabupaten ponorogo. Volume 7. Nomor 3. ISSN :2339-1111. *Jurnal sosial ekonomi pertanian dan agribisnis*. Jawa Timur.
- Mantra. I.B. 2004. *Filsafat Penelitian dan Metode Penelitian Sosial*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Rachma, N., & Umam, A. S. 2021. Pertanian Organik Sebagai Solusi Pertanian Berkelanjutan Di Era New Normal. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 1(4), 328.
- Sari, D. P., Marpaung, K. F., Calvin, T., Mellysa, M., & Handayani, N. U. 2018. Analisis Penyebab Cacat Menggunakan Metode FMEA Dan FTA Pada Departemen Final Sanding PT Ebako Nusantara. *Prosiding Sains Nasional dan Teknologi*, 1(1).
- Sugiyono. 2019. *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*.