

ANALISIS TINGKAT RISIKO USAHA TANI MELON DI DESA KAYULEMAH KECAMATAN SUMBERREJO KABUPATEN BOJONEGORO

THE RISK ANALYSIS OF MELON FARMING IN KAYULEMAH VILLAGE SUMBEREJO SUB DISTRICT BOJONEGORO REGENCY

M. Wildan Hamdayyuwaafi^{1*}, Rosihan Asmara², Dwi Retno Andriani²

^{1*}Sekolah Pascasarjana Agribisnis, Universitas Brawijaya

²Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

hamdayyuwaafi@student.ub.ac.id, rosihan@ub.ac.id, dwiretno.fp@ub.ac.id

ABSTRAK

Tanaman melon menjadi komoditas pertanian dengan popularitas yang tinggi dalam beberapa dekade terakhir, perkembangan tanaman melon di Indonesia telah melalui perjalanan panjang sejak masuknya tanaman ini ditahun 1970. Dalam perkembangannya tanaman melon secara kasat mata telah mampu memberikan peningkatan kesejahteraan bagi para petani, melalui keuntungan yang lebih besar dengan rata-rata kepemilikan luasan lahan petani di Indonesia yang tergolong kecil. Keuntungan yang besar atas pertanian melon juga berbanding lurus dengan risiko yang membayang-bayangi para petani. Sebagaimana prinsip *high risk high return* besarnya risiko pertanian melon kemudian perlu di analisis dan diperhitungkan untuk menjaga keberlanjutan usaha tani melon agar tetap bisa memberikan hasil sesuai harapan. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis tingkat risiko usaha tani melon di Desa Kayulemah Kecamatan Sumberrejo sebagai salah satu sentra pertanian melon di Kabupaten Bojonegoro. Hasil dari pengolahan data yang diperoleh menunjukkan bahwa tingkat risiko produksi pertanian melon di Desa Kayulemah berada di tingkat rendah dengan nilai koefisien variasi sebesar 0,43 dengan titik risiko usaha tani pada peta risiko berada pada zona kuning. Kata kunci: Risiko Usaha Tani, Koefisien Variasi, Peta Risiko

ABSTRACT

Melon plants have become a farming commodity with high popularity in the last few decades. The growth of melon plants in Indonesia has come a long way since the entry of this plant in 1970. In its growth, melon plants have been able to provide increased welfare for farmers, through greater profits, with the average land ownership of farmers in Indonesia being relatively small. The large profits from melon farming are also directly proportional to the risks that loom over the farmers. As per the principle of high risk high return, the risk of melon farming then needs to be analyzed and calculated to maintain the sustainability of melon farming so that it can provide results as expected. The purpose of this study is to analyze the level of risk of melon farming in Kayulemah Village, Sumberrejo Sub-District as one of the melon farming centers in Bojonegoro Regency. The results of the data processing obtained show that the level of melon farming production risk in Kayulemah Village is at a low level with a coefficient of variation of 0.43 with farming risk points on the risk map in the yellow zone.

Keywords: Farming Risk, coefficient of Variation, Risk Map

PENDAHULUAN

Tanaman melon merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang mulai populer dibudidayakan oleh petani di Indonesia pada beberapa dekade terakhir. Tanaman ini memiliki sejarah panjang dari perbatasan tiga benua yaitu Asia Barat, Eropa dan Afrika, dari sebuah daerah Mediterania yaitu Lembah Persia (Soedarya, 2010). Tanaman melon mulai masuk Ke Indonesia di Tahun 1970, dan mulai dikembangkan pada Tahun 1980-an di daerah Cisarua (Bogor, Jawa Barat) dan Kalianda (Lampung). Tetapi, dalam perkembangannya, melon juga banyak ditanam di Jawa Tengah (Sukoharjo, Surakarta, Karang Anyar, dan Klaten) dan Jawa Timur (Ngawi, Malang, Pacitan, Madiun, Blitar serta Bojonegoro) bahkan di wilayah lain di Indonesia. Budidaya melon semakin diminati petani karena permintaan yang tinggi dan harga yang relatif stabil. Selain itu, melon yang ditanam di daerah tropis memiliki umur yang cukup pendek (75-120 hari) sehingga relatif cepat dipanen (Saptayanti et. al., 2015).

Berdasarkan data badan pusat statistik (BPS) nasional, sejak tahun 2018 Provinsi Jawa Timur menjadi provinsi dengan produksi melon terbesar di Indonesia. Meskipun sempat mengalami penurunan di tahun-tahun terakhir, komoditas ini (melon) bersama dengan komoditas lainnya, masih konsisten menempatkan Jawa Timur sebagai provinsi dengan rata-rata produksi produk hortikultura tertinggi dibandingkan dengan provinsi lainnya. Salah satu kabupaten penyumbang besarnya produksi melon untuk Jawa Timur adalah Kabupaten Bojonegoro. Pertanian melon di Bojonegoro mulai dikenal bersamaan dengan mulai populernya tanaman ini di Indonesia, dan salah satu sentra pertanian melon di wilayah Kabupaten Bojonegoro ada di Desa Kayulemah yang berada di Kecamatan Sumberrejo. Para petani di Desa Kayulemah telah bertani melon sejak belasan tahun silam, sebagai sistem diversifikasi pertanian dengan kombinasi pertanian padi.

Setelah belasan tahun bertani melon, secara kasat mata dapat dilihat terjadinya peningkatan kesejahteraan petani di Desa Kayulemah, yang mana ini kemudian memperkuat pernyataan-pernyataan tentang keunggulan tanaman melon. Nazir et, al., (2018) menegaskan bahwa melon merupakan tanaman bernilai tinggi dibandingkan produk hortikultura lainnya, sehingga dapat memperbaiki keadaan perekonomian Indonesia, khususnya di sektor pertanian. Jika dibandingkan dengan tanaman padi yang termasuk salah satu tanaman dominan dan populer di Indonesia, dengan luasan lahan yang sama tanaman melon mampu memberikan keuntungan yang lebih menggiurkan bagi para petani. Justifikasi tersebut tentunya mengesampingkan adanya faktor risiko dari usaha tani melon itu sendiri, sebagaimana prinsip high risk high return keuntungan usaha tani melon yang tinggi juga sejalan dengan tingginya tingkat risiko yang membayangi para petani melon.

Tingkat risiko pertanian melon menjadi penting untuk diidentifikasi dengan beberapa alasan. Tingginya modal pertanian melon kadang kala membuat petani enggan atau mengurungkan niat untuk mencoba bertani melon, karena dibayang-bayangi oleh kemungkinan terjadinya kerugian yang besar sebagaimana modal yang mereka keluarkan jika terjadi risiko usaha tani. Oleh karena itu jika sebelumnya tingkat risiko telah berhasil diidentifikasi para petani akan lebih mudah untuk membuat keputusan dalam bertani melon atau bahkan mampu meminimalisir dan menghindari dampak dari risiko usaha tani melon tersebut. Selayaknya risiko usaha tani pada komoditas lainnya risiko pertanian melon juga datang dari berbagai faktor, seperti faktor produksi dan pasar, dimana masing-masing faktor kemudian bisa di klasifikasi dan diidentifikasi berdasarkan tingkat urgensi yang dirasakan oleh petani. Metode dalam menentukan tingkat risiko dari masing-masing faktor yang umum dilakukan adalah dengan menghitung nilai

dari koefisien variasi yang kemudian bisa dikombinasi dengan penentuan titik tingkat risiko pada peta risiko untuk selanjutnya diinterpretasi dan dirumuskan metode penanganannya (Ghozali et, al., 2019) Berdasarkan uraian di atas dan dengan melihat potensi pertanian melon di Desa Kayulemah sebagai salah satu sentra pertanian melon di Kabupaten Bojonegoro yang telah berkembang. Tujuan dari penelitian ini kemudian dilakukan untuk mengidentifikasi tingkat risiko usaha tani melon di Desa Kayulemah yang dilihat dari faktor cuaca atau iklim, faktor hama dan penyakit, serta faktor manusia (SDM) yang mana hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran tentang sebagian dari tingkat risiko yang dialami petani melon sehingga dapat dijadikan pertimbangan dan bahan evaluasi dalam usaha bertani melon di Desa Kayulemah Kecamatan Sumberrejo Kabupaten Bojonegoro secara khusus dan di seluruh wilayah Indonesia secara umum.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini data primer yang merupakan data kuantitatif berupa jawaban dari responden melalui kuesioner akan diolah untuk kemudian diinterpretasi secara deskriptif, yang mana sebelumnya juga akan dikombinasikan dengan data sekunder dari hasil dokumentasi. Penentuan sampel dilakukan secara acak dengan populasi yang diketahui sejumlah 325 petani melon, yang mana kemudian ditetapkan 76 orang petani sebagai sampel melalui perhitungan rumus Slovin. Penentuan faktor-faktor risiko usaha tani yang akan dianalisis ditentukan melalui wawancara terhadap informan kunci dengan mempertimbangkan pengalaman yang panjang pada pertanian melon dan perannya sebagai salah satu inisiator masuknya pertanian melon di Desa Kayulemah Kecamatan Sumberrejo Kabupaten Bojonegoro.

Analisis tingkat risiko usaha tani dalam penelitian ini dilakukan melalui dua cara, yang pertama dengan mencari tingkat

risiko produksi melalui perhitungan nilai coefficient variation, nilai ini akan dihitung dengan terlebih dahulu menghitung nilai dari variace dan standard deviation yang dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan data produksi dari tiga kali musim tanam. Rumus-rumus dalam mencari masing-masing nilai di atas adalah:

$$\sigma_i^2 = P_{ij}(R_{ij} - R_i)^2 \quad (1)$$

Keterangan:

σ_i^2 = Varian atau ragam dari *return*

P = Peluang dari suatu kejadian

R_i = *Return* (produktivitas atau pendapatan)

R_{ij} = *Expected Return* atau nilai harapan

Karena nilai varian menggambarkan ukuran ketidakpastian atau besarnya kemungkinan ragam (penyimpangan) dari nilai yang diharapkan, maka semakin kecil nilai varian maka semakin kecil penyimpangan sehingga semakin kecil pula risiko yang dihadapi dalam produksi yang dimaksud.

Standar deviasi atau simpangan baku adalah ukuran yang menunjukkan seberapa besar variasi nilai data dibandingkan dengan rerata (mean atau rata-rata) datanya. Seperti halnya varian, semakin kecil nilai standar deviasi maka semakin rendah risiko yang dihadapi. Secara matematis, standar deviasi adalah akar kuadrat dari varian, dengan rumus sebagai berikut:

$$\sigma_i = \sqrt{\sigma_i^2} \quad (2)$$

Keterangan:

σ_i^2 = *Variance* atau ragam

σ_i = Simpangan baku

Sedangkan untuk koefisien variasi adalah rasio standar deviasi dengan nilai yang diharapkan atau *expected return*, dimana interpretasi hasilnya juga sama dengan ukuran risiko sebelumnya, yaitu semakin kecil nilai koefisien variasi, maka semakin rendah risiko yang dihadapi.

Rumus koefisien variasi adalah sebagai berikut:

$$CV = \frac{\sigma_i}{\mu} \quad (3)$$

Keterangan:

CV= Koefisien variasi (*coefficient variation*)

σ_i = Simpangan baku (*standard deviation*)

μ = Rata-rata hasil (ton/ha)

dimana kriteria tingkat risikonya dapat dilihat dari dua kriteria (1) apabila nilai $CV \leq 1$ maka hasil analisis produksi melon di Desa Kayulemah memiliki risiko kecil dan (2) apabila nilai $CV > 1$ maka hasil analisis produksi melon di Desa Kayulemah memiliki risiko besar (Fauziah, 2011).

Analisis tingkat risiko usaha tani yang kedua dilakukan melalui penggambaran peta risiko, dimana tingkat risiko usaha tani yang diukur meliputi tiga faktor risiko yaitu risiko iklim atau cuaca, risiko hama dan penyakit, serta risiko manusia. Tingkat risiko (R) pada peta risiko bisa ditentukan melalui perkalian nilai dari frekuensi terjadinya risiko atau nilai *likelihood* (L) dengan nilai dari konsekuensi atas terjadinya risiko (Q), dimana nilai L ini diambil dari lokasi penelitian menggunakan parameter penilaian sebagai berikut:

Tabel 1. Parameter Pengukuran Nilai *Likelihood* (L)

Nilai	Parameter	Tingkat Probabilitas Risiko
5	Hampir pasti	Terjadi $\geq 3x$ dalam 1 tahun
4	Kemungkinan besar	Terjadi 2x dalam 1 tahun
3	Kemungkinan sedang	Terjadi 1x dalam 1 tahun
2	Kemungkinan kecil	Terjadi (sese kali) dalam 1 tahun
1	Tidak Pernah	Tidak Pernah terjadi

Parameter selanjutnya adalah parameter yang digunakan untuk mengukur konsekuensi atau dampak dari terjadinya risiko usaha tani yang dialami petani melon

di Desa Kayulemah, dimana parameter yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Parameter Konsekuensi Risiko (Q)

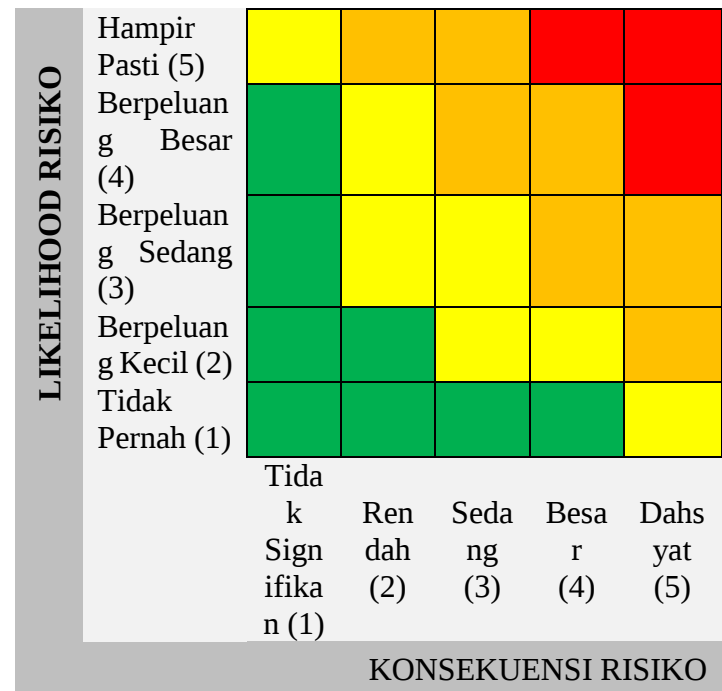
Nilai	Parameter	Konsekuensi Risiko
5	Dahsyat	Gagal panen
4	Besar	Balik modal
3	Sedang	Merugi $\leq 30\%$ dari panen normal (Keuntungan kecil sehingga petani sulit untuk menabung)
2	Rendah	Merugi $\leq 20\%$ dari panen normal
1	Tidak Signifikan	Merugi $\leq 10\%$ dari panen normal

Setelah nilai dai L dan Q didapatkan maka tahap selanjutnya adalah melakukan evaluasi tingkat risiko (R) melalui perkalian dari masing-masing nilai yang mana hasilnya akan kategorikan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Evaluasi berdasarkan Tingkat Risikonya (R)

Tingkat Risiko	Kelompok Risiko	Kategori Risiko	Penanganan yang diharapkan
16-25	Ekstrem	Tidak diterima	Segera ditangani dengan upaya ekstra
10-15	Tinggi	Tidak diterima	Ditangani dengan mempertegas peran dan tanggung jawab
5-9	Sedang	Tidak diterima	Ditangani apabila sumber daya masih tersedia
1-4	Rendah	Diterima	Dipantau agar tetap pada kategori yang diterima

Tahap terakhir adalah menggambarkan titik dari masing-masing nilai L, Q, dan R pada peta risiko, yang mana ini akan menjadi gambaran situasi risiko yang akan dihadapi petani melon di Desa Kayulemah, peta risiko usaha tani yang akan di analisis adalah sebagai berikut:

**Gambar 1.** Peta Risiko Usaha Tani

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis tingkat risiko produksi berdasarkan nilai varian, standar deviasi, dan koefisien variasi pada penelitian ini dilakukan dengan dasar nilai produksi dari tiga kali musim tanam melon di Desa Kayulemah dengan pola musim tanam (MT) I saat musim penghujan, MT II pada transisi musim penghujan ke kemarau, dan MT III pada musim penghujan. Data dari lapangan kemudian diolah untuk mengetahui nilai kategori produktivitas dan probabilitas dari masing-masing kategori, dimana kemudian disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4. Rata-rata Produktivitas dan Probabilitas Masing-masing Kategori

Kategori	Rata-rata Produktivitas	Probabilitas
Tinggi	48,57	0.21
Normal	38,53	0.47
Rendah	30,14	0.32

Berdasarkan Tabel 4 dapat dijelaskan bahwa kategori produktivitas dengan nilai probabilitas tertinggi adalah kategori normal, yaitu sebesar 0,47 dimana di sini

dapat diartikan bahwa petani melon di Desa Kayulemah berkemungkinan sebesar 47% akan mendapatkan produktivitas sebesar 38,53 ton per hektar. Kemungkinan petani memperoleh produktivitas rendah adalah sebesar 32% dengan nilai produktivitas sebesar 30,14 ton per hektar disusul dengan kemungkinan petani memperoleh produktivitas tinggi yaitu sebesar 21% dengan nilai produktivitas sebesar 48,57 ton per hektar. Meskipun persentase kemungkinan mendapatkan nilai produktivitas tinggi paling kecil namun persentase kemungkinan mendapatkan hasil produksi normal tetap lebih tinggi daripada produktivitas rendah, dengan selisih yang terpaut cukup jauh, hal ini dapat menjadi ukuran nilai positif bagi usaha tani melon di Desa Kayulemah.

Setelah mengetahui nilai probabilitas dalam tiga kategori, langkah selanjutnya adalah mencari nilai dari koefisien variasi, dimana dengan nilai koefisien variasi ini kita bisa menyimpulkan tinggi atau rendahnya suatu risiko, untuk menghitung nilai koefisien variasi dari suatu kelompok data produksi sebelumnya kita bisa menghitung nilai dari produktivitas yang diharapkan (*expected value*), nilai varian, dan nilai standar deviasinya. Berikut merupakan hasil perhitungan dari masing-masing pengukuran di atas:

Tabel 5. Nilai Perhitungan Risiko Produksi Melon Desa Kayulemah

No.	Pengukuran	Nilai
1.	Nilai Harapan (<i>expected value</i>) (ton per hektar)	38,04
2.	Varian	333,49
3.	Standar Deviasi	5,17
4.	Koefisien Variasi	0,45

Nilai harapan adalah nilai dari produktivitas yang diharapkan oleh petani dari usahanya bertani melon, nilai harapan sebesar 38,04 ton per hektar menjadi realistis dan cocok jika disandingkan dengan persentase nilai probabilitas tertinggi atas produksi melon petani di Desa Kayulemah dengan kategori normal dengan besaran

38,53 ton per hektar. Hal ini menandakan bahwa minimal dari tiga kali musim tanam dapat disimpulkan bahwa produktivitas pertanian melon di Desa Kayulemah sudah sesuai dengan ekspektasi yang diharapkan oleh para petani di sana, bahkan terdapat selisih berupa surplus sebesar 0,46 ton per hektar antara harapan dan pencapaian normal.

Nilai varian dan nilai standar deviasi yang masing-masing menunjukkan angka 333,49 dan 5,17 kemudian akan digunakan untuk bisa mengetahui nilai akhir dari koefisien variasi yaitu ukuran risiko relatif yang merupakan indikator utama untuk mengetahui tingkat risiko produksi melon di Desa Kayulemah, dimana standar deviasi diperoleh dari akar nilai varian dan kemudian nilai dari koefisien variasi itu sendiri merupakan pembagian dari nilai standar deviasi dengan nilai produktivitas yang diharapkan. Dari tabel 9 diketahui bahwa nilai koefisien variasi dari produksi melon petani di Desa Kayulemah adalah sebesar 0,45 yang berarti nilai dari koefisien variasinya adalah $<1(0,45 < 1)$ dengan artian bahwa tingkat risiko produksi pertanian melon di Desa Kayulemah adalah sebesar 45% dari nilai produktivitas yang diperoleh petani, dan tergolong dalam tingkat risiko rendah.

Pengukuran selanjutnya adalah pengukuran tingkat risiko usaha tani (R) dilihat dari perkalian nilai likelihood (L) dengan konsekuensi (Q) dari tiga faktor produksi yang kemudian akan di gambarkan menggunakan peta risiko. Masing-masing nilai L, Q, dan R dari pertanian melon di Desa Kayulemah adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Nilai Likelihood Faktor Risiko Usaha Tani Melon Desa Kayulemah

Tingkat Likelihood Risiko (L)		
Cuaca atau Iklim	Hama dan Penyakit	Manusia
2,4	3,0	2,0

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa nilai likelihood (L) produksi melon di

Desa Kayulemah untuk faktor cuaca atau iklim adalah sebesar 2,4, sebesar 3,0 untuk faktor hama dan penyakit, dan sebesar 2,0 untuk faktor manusia, hal ini menunjukkan bahwa kemungkinan risiko yang ditimbulkan oleh cuaca atau iklim berada pada tingkat rendah (kemungkinan kecil) dengan kemungkinan terjadi sebanyak 1 kali dalam satu kali musim tanam, sementara itu untuk risiko akibat serangan hama dan penyakit berada pada tingkat sedang dengan kemungkinan terjadi sebanyak dua kali dalam satu musim tanam, sedangkan untuk risiko akibat faktor manusia sama dengan faktor cuaca dan iklim yaitu berada pada tingkat rendah dengan kemungkinan terjadi sebanyak 1 kali dalam satu musim tanam.

Tabel 7. Nilai Konsekuensi (Q) Faktor Risiko Usaha Tani Melon Desa Kayulemah

Cuaca atau Iklim	Hama dan Penyakit	Manusia
3,0	3,0	2,0

Tabel 7 menunjukkan bahwa nilai Q dari risiko usaha tani pada faktor cuaca atau iklim adalah sebesar 3, sama halnya dengan faktor hama dan penyakit yang sama-sama menunjukkan nilai 3, dimana konsekuensi dari nilai ini kemudian akan menyebabkan petani menerima keuntungan yang cukup kecil dibandingkan dengan keuntungan normal yang bisa diterima dimana kemudian para petani akan kesulitan dalam menabung. Sedangkan untuk faktor manusia menunjukkan nilai dengan kriteria konsekuensi satu tingkat lebih rendah di bawah dua faktor sebelumnya dengan nilai 2, yang mana jika benar-benar terjadi maka petani akan kehilangan keuntungan senilai $\leq 20\%$ dari hasil panen normal. Berdasarkan hasil wawancara ancaman terbesar pertanian melon di Desa Kayulemah memanglah dari faktor cuaca atau iklim dan hama serta penyakit, bahkan di fase-fase awal masuknya pertanian melon di Desa Kayulemah sering kali dua faktor ini bisa menyebabkan konsekuensi risiko (Q)

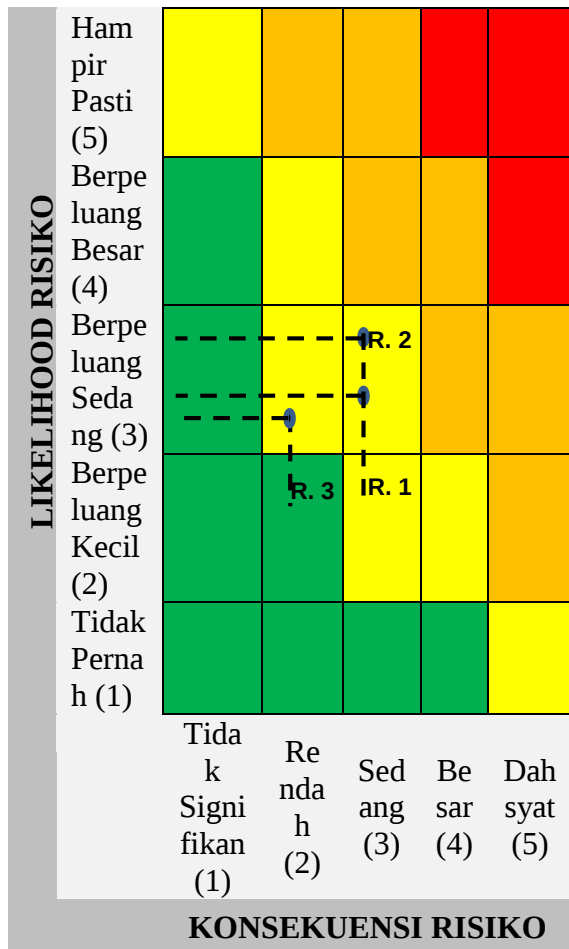
mencapai nilai 4 sampai dengan 5, namun seiring berjalannya waktu, bertambahnya pengalaman, dan perbaikan atas sarana dan prasarana pertanian yang ditingkatkan nilai Q dari faktor-faktor risiko tersebut semakin bisa diminimalisir.

Tingkat risiko (titik risiko pada peta risiko) yang kemudian di tulis sebagai R atas pertanian melon di Desa Kayulemah kemudian bisa ditentukan dengan mengalikan nilai frekuensi risiko atau likelihood (L) dengan nilai konsekuensi risiko (Q) untuk masing-masing faktor sebagaimana sebelumnya telah ditentukan, titik risiko ini kemudian bisa menunjukkan dimana posisi risiko usaha tani melon Desa Kayulemah, untuk kemudian bisa diinterpretasi golongan kriterianya dan tindakan seperti apa yang harus dilakukan.

Tabel 8. Nilai R Faktor Risiko Usaha Tani Melon Desa Kayulemah

Cuaca atau Iklim	Hama dan Penyakit	Manusia
7,1	9,0	4,0

Tabel 8 menunjukkan nilai R untuk faktor cuaca atau iklim sebesar 7,1 yang diperoleh dari nilai L sebesar 2,4 dan nilai Q sebesar 3, sedangkan untuk faktor hama dan penyakit menunjukkan nilai R sebesar 9,0 yang diperoleh dari nilai L sebesar 3 dan nilai Q sebesar 3, nilai dari dua faktor ini menunjukkan bahwa tingkat risiko dari faktor-faktor yang dikatakan sebagai ancaman terbesar pertanian melon di Desa Kayulemah ini berada di tingkat sedang dengan posisi lebih tinggi dari faktor lain yang diteliti pada penelitian ini yaitu faktor manusia yang menunjukkan nilai sebesar 4,0 yang didapat dari nilai L sebesar 2 dan nilai Q yang juga sebesar 2, yang mana kemudian menjadikan faktor manusia menjadi risiko dengan kategori rendah. Nilai-nilai tersebut kemudian diposisikan pada peta risiko sebagai berikut:



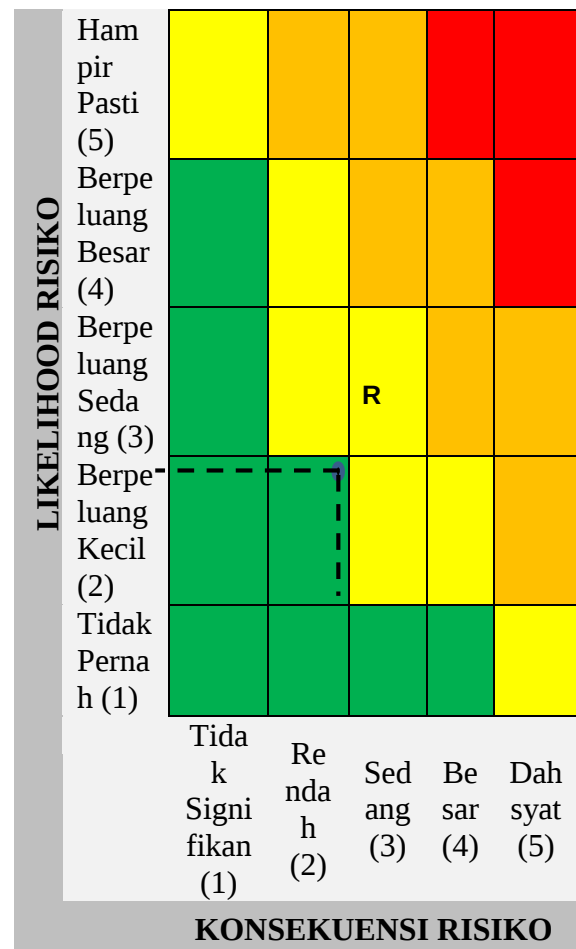
Gambar 2. Peta Risiko dari Risiko Usaha Tani Melon di Desa Kayulemah

Keterangan:

- R. 1: Tingkat risiko faktor cuaca atau iklim
 R. 2: Tingkat risiko faktor hama dan penyakit
 R. 3 : Tingkat risiko faktor manusia

Perolehan masing-masing nilai tingkat risiko tersebut kemudian bisa dijadikan dasar analisis rata-rata tingkat risiko dari total faktor risiko usaha tani yang diteliti pada penelitian ini, sehingga kemudian muncul nilai dari rata-rata tingkat risiko (R)

usaha tani melon Desa Kayulemah yang mana tergambar sebagai berikut:



Gambar 3. Peta Risiko dari Risiko Usaha Tani Melon di Desa Kayulemah

Letak titik risiko pada gambar di atas diperoleh dari rata-rata frekuensi (L) terjadinya risiko usaha tani melon Di Desa Kayulemah adalah sebesar 2,45 dimana ini menunjukkan bahwa risiko usaha tani yang diteliti secara keseluruhan akan terjadi sesekali dalam kurun waktu satu tahun dengan kategori kemungkinan kecil terjadi. Sedangkan untuk rata-rata konsekuensi risikonya (Q) senilai 2,67 dengan artian apabila risiko usaha tani ini benar-benar terjadi maka para petani akan mengalami kerugian tingkat rendah yang mana hasil produksi atau pendapatan akan berkurang senilai $\leq 20\%$ dari panen normal. Dari rata-rata nilai L dan rata-rata nilai Q tersebut, tingkat rata-rata risiko R dari faktor-faktor

risiko usaha tani yang diteliti pada penelitian ini menunjukkan nilai sebesar 6,54 dengan artian tingkat risiko yang dialami berada pada tingkat sedang dengan opsi tindakan adalah penanganan terhadap risiko jika memang sumber daya yang dimiliki masih tersedia.

Tabel 9. Nilai Rata-rata Total Tingkat Risiko (R) Usaha Tani Melon di Desa Kayulemah

N o.	Penilaian	Nilai	Parameter	Keterangan
1.	<i>Likelihood</i> (L)	2,45	Kemungkinan Kecil Terjadi di Musim Tanam	Terjadi Sese kali dalam Satu Kali Musim Tanam
2.	Konsekuensi (Q)	2,67	Kerugian Rendah	Merugi $\leq 20\%$ dari panen normal
3.	Tingkat Risiko (R)	6,54	Risiko Sedang	Ditangani Apabila Sumber Daya Masih Tersedia

Berdasarkan pengamatan di lokasi penelitian pemaksimalan sumber daya yang mungkin masih tersedia dan bisa dilakukan adalah dengan penambahan titik sumur bor atau penambahan dan perbaikan saluran irigasi baru demi mempermudah alur air baik penambahan atau pembuangan jika memang terjadi kelebihan debit air di musim penghujan karena untuk tanaman melon sendiri debit air perlu di pantau agar tetap berada pada tingkatan yang cukup, tidak lebih dan tidak kurang. Selain itu pemaksimalan sumber daya juga bisa dilakukan untuk sumber daya manusia melalui pelatihan dan peningkatan wawasan pertanian untuk meningkatkan kepekaan

petani terhadap risiko usaha tani khususnya dalam serangan hama dan penyakit, sehingga jika risiko ini terjadi petani dapat mengantisipasi lebih dini dan dampaknya bisa diminimalisir atau bahkan di atasi secara total.

KESIMPULAN

Tingkat risiko produksi pertanian melon di Desa Kayulemah berdasarkan nilai dari koefisien variasi berada pada kategori rendah dengan estimasi risiko sebesar 45% dari nilai produktivitas yang diperoleh petani. Kemudian penilaian tingkat risiko dengan peta risiko untuk faktor cuaca atau iklim dan hama serta penyakit berada pada kategori sedang, sedangkan risiko manusia berada pada tingkat risiko rendah. Sementara itu total keseluruhan tingkat risiko pada peta risiko dari ketiga faktor tersebut berada pada zona kuning atau kategori sedang, dengan saran tindakan dilakukan penanganan jika sumber daya yang dimiliki masih tersedia.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Nasional. (2018-2022). Produksi Tanaman Buah-Buahan 2018-2022.
- Badan Pusat Statistik Nasional. (2023). Rata-rata Luas Lahan yang Dikuasai Rumah Tangga Usaha Pertanian dan Jenis Lahan (M2).
- Ghozali, M.R. Wibowo, R. (2019). Analisis Risiko Produksi Usahatani Bawang Merah di Desa Petak Kecamatan Bagor Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis JEPa*. 3(2). <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.02.7>.
- Nazir, F., Susanti, E., Safrida. (2018). Studi Komparatif Pendapatan Usaha Tani Melon Menggunakan Pupuk Mikoriza dan Tanpa Mikoriza (Studi di Desa Blangkrueng Kecamatan Baitussalam Kabupaten Aceh Besar). *jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 3(1). 2614-6053.

<https://issn.brin.go.id/terbit/detail/1488040632>.

- Saptayanti, N., Ratnaningrum, A.C., Octavia, E. (2015). Buku Pedoman Pengelolaan Organisme Pengganggu Tumbuhan Secara Ramah Lingkungan pada Tanaman Melon. Jakarta : Direktorat Perlindungan Hortikultura.
- Soedarya, Arif. 2010. Agribisnis Melon. Bandung: Pustaka Grafika.