

JURNAL

**ANALISIS RISIKO USAHATANI BAWANG MERAH DI
KECAMATAN BELO KABUPATEN BIMA**



Oleh:

Lila Mutmainah

C1G017118

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MATARAM
2022**

ANALISIS RISIKO USAHATANI BAWANG MERAH DI KECAMATAN BELO KABUPATEN BIMA

RISK ANALYSIS OF SHALLOT FARMING IN BELO SUB-DISTRICT, BIMA DISTRICT

Lila Mutmainah¹, Efendy²; dan Anas Zaini³

^{1,2,3} Program Studi Agribisnis, Universitas Mataram, Kota Mataram, Indonesia

*Email; lilamutmainah41@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Mengidentifikasi sumber risiko usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima; (2) Menganalisis risiko produksi, harga, biaya, dan pendapatan usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima; (3) Mengetahui strategi atau upaya mitigasi yang bisa dilakukan oleh petani dalam menanggulangi risiko usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan penentuan daerah sampel secara “*Purposive Sampling*”. Jumlah responden kelompok tani ditentukan secara “*Proportional Random Sampling*”. Analisis data menggunakan analisis biaya dan pendapatan, varian, standar deviasi, koefisien variasi. Serta menggunakan analisis deskriptif untuk menganalisis sumber risiko dan cara memitigasi risiko usahatani bawang merah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Sumber risiko usahatani bawang merah meliputi: Faktor cuaca, hama dan penyakit, Sarana Produksi, harga input yang mahal, dan kerusakan alat-alat. (2) Tingkat risiko produksi, harga, biaya, dan pendapatan pada usahatani bawang merah, menunjukkan nilai koefisien variasi (KV) sebesar 0,28 0,15 0,34 dan 0,44. Berdasarkan nilai koefisien variasi (KV) yang ditetapkan, apabila nilai (KV) <0,5 maka tingkat risiko usahatani bawang merah tergolong kecil atau tidak berisiko; (3) Analisis strategi dan upaya mitigasi risiko yang bisa dilakukan petani dalam menanggulangi risiko usahatani bawang merah yaitu; sebelum mengalami risiko petani mempersiapkan faktor penunjang produksi, mengurangi biaya input (modal) seperti mengurangi penggunaan pupuk yang dibeli dan membuat perencanaan sebelum melakukan usahatani bawang merah bersama kelompok tani dan penyuluh agar petani siap jika terjadi masalah/risiko. Pada masa produksi petani melakukan penyulaman jika sebagian tanaman dilapangan mati, melakukan pengendalian hama dan penyakit dengan menggunakan pestisida, memanfaatkan tenaga kerja yang ada secara maksimal. Setelah mengalami risiko; petani tetap melanjutkan usahatannya walaupun sudah mengalami kerugian, petani akan mencari solusi ke petani lain ataupun kepada penyuluh terkait risiko yang dialami dengan begitu petani tidak harus berhenti melaksanakan kegiatan usahatannya, dan petani juga mengandalkan usahatani lainnya atau mencari pekerjaan sampingan untuk menutupi kegagalan. Semua tindakan tersebut dilakukan untuk mengurangi terjadinya risiko yang dapat mengurangi jumlah produksi dan pendapatan.

Kata Kunci: Usahatani; Bawang Merah; Risiko

Mutmainah, L., Effendy., dan Zaini Anas

ABSTRACT

This study aims to: (1) identify the sources of risk of shallot farming in Belo District, Bima Regency; (2) Analyzing the production risk, price, cost, and income of shallot farming in Belo District, Bima Regency; (3) find out strategies or risk mitigation efforts that can be done by farmers in tackling the risk of onion farming in Belo sub-district, Bima district. This study uses a descriptive method by determining the sample area by "Purposive Sampling". The number of farmer group respondents is determined by "Propotional Random Sampling". Data analysis used cost and income analysis, variance, standard deviation, coefficient of variation. As well as using descriptive analysis to analyze the sources of risk and how to mitigate the risk of shallot farming. The results showed that: (1) the sources of risk for shallot farming include: weather factors, pests and diseases, production facilities, high input prices, and equipment damage. (2) the level of production risk, price, cost and income in shallot farming, shows the coefficient of variation (KV) of 0.28, 0.15, 0.34 and 0.44. Based on the determined coefficient of variation (KV), if the value (KV) <0.5, the risk level of shallot farming is small or not at risk; (3) Analysis of strategies and risk mitigation efforts that farmers can do in tackling the risk of onion farming, namely: before experiencing the risk of farmers preparing production supporting factors, reducing input costs (capital) such as reducing the use of purchased fertilizers, and making plans before doing shallot farming together with farmer groups and extension workers so that farmers are ready in case of problems/risks. During the production period, farmers do embroidery if some of the plants in the field die, control pests and diseases using pesticides, and make maximum use of the existing workforce. After experiencing the risk: farmers continue their farming even though they have suffered losses, farmers will look for solutions to other farmers or extension farmers regarding the risk experience so that farmers do not have to stop carrying out their farming activities, and farmers also rely on other farming or look for side jobs to cover failure. All these actions are taken to reduce the occurrence of risk that can reduce the amount of production and income.

Keywords: Farming; Red onion; Risk

PENDAHULUAN

Bawang merah dihasilkan hampir seluruh wilayah Indonesia, provinsi penghasil utama bawang merah yang ditandai dengan luas areal panen diatas seribu hektar pertahun adalah Sumatra Utara, Sumatra Barat, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Tengah, dan Sulawesi Selatan. Delapan provinsi ini menyumbang 96.8% dari produksi total bawang merah di Indonesia pada tahun 2013. Sementara itu lima provinsi di Pulau Jawa yang terdiri dari Jawa Barat.

Mutmainah, L., Effendy., dan Zaini Anas

Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Timur, dan Banten memberikan kontribusi sebesar 78.1 persen dari produksi total bawang merah nasional.

Kabupaten Bima merupakan salah satu sentra produksi di NTB yang ditetapkan pemerintah menjadi kawasan pengembangan bawang merah. Bagi Kabupaten Bima, bawang merah merupakan *trademark* mengingat posisinya sebagai penghasil terbesar komoditi tersebut setelah Brebes serta memiliki *image* yang baik bagi konsumen bawang merah di Indonesia. Bawang merah Bima terkenal dengan kualitas yang lebih baik dari bawang merah yang ada di daerah lain di Indonesia atau luar negeri seperti Thailand dan Tiongkok. Bawang merah asli Bima memiliki kualitas yang bagus yaitu tekstur yang keras sehingga tidak mudah busuk walaupun disimpan terlalu lama juga memiliki cita rasa yang tinggi, yaitu lebih menyengat dan harus serta produk jadinya (bawang goreng) lebih enak dan gurih. Bawang merah merupakan salah satu produk andalan dan unggulan sektor industri Kabupaten Bima.

Kecamatan Belo merupakan salah satu Kecamatan pembudidaya bawang merah di Kabupaten Bima. Dengan luas tanam 2,064 hektar dengan nilai produksi sebesar 240,690 ton. Sebagian besar lahan pertanian di Kecamatan Belo dimanfaatkan untuk budidaya bawang merah.

Produksi yang dihasilkan dari usahatani bawang merah tersebut cukup menguntungkan bagi petani. Selain itu produksi usahatani bawang merah rentan dengan risiko seperti hama, penyakit dan suhu pada usahatani bawang merah. Risiko dapat ditimbulkan oleh kegiatan pemasaran. Risiko harga disebabkan karena harga pasar tidak dapat dikuasai petani. Fluktuasi harga lebih sering terjadi pada hasil-hasil pertanian. Besar kecilnya risiko yang dihadapi oleh petani akan berdampak pada tingkat pendapatan petani.

Tujuan penelitian ini adalah : (1) Mengidentifikasi sumber risiko usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima. (2) Menganalisis risiko produksi, harga, biaya, dan pendapatan usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima. (3) Mengetahui strategi atau upaya mitigasi yang bisa dilakukan oleh petani dalam menanggulangi risiko usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan unit analisis usahatani bawang merah. Lokasi penelitian ini ditetapkan di dua desa secara purposive sampling yaitu Desa Renda dan Desa Ngali dengan pertimbangan kedua desa tersebut memiliki jumlah produksi bawang merah terbesar di Kecamatan Belo Kabupaten Bima. Jumlah responden ditentukan metode slovin yakni sebanyak 50 petani. Pengambilan sampel masing-masing menggunakan metode propotional random sampling. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Adapun sumber data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data yaitu melalui wawancara dan kuesioner. Analisis data yang digunakan yaitu analisis Koefisien Variasi (KV), Koefisien Variasi adalah cara untuk mengukur rentan tidaknya suatu risiko.

Analisis Data

Analisis Sumber Risiko Usahatani Bawang Merah

Analisis sumber risiko usahatani bawang merah menggunakan analisis deskriptif. Analisis ini menggambarkan tentang penyebab munculnya risiko usahatani bawang merah.

Analisis Risiko Produksi, Risiko Harga, Risiko Biaya, dan Risiko Pendapatan

Pengukuran ragam dan simpangan baku dilakukan untuk mengetahui besarnya penyimpangan pada pengamatan sebenarnya disekitar nilai rata-rata yang diharapkan. Ragam dihitung menggunakan rumus (Supranto, 2000), yaitu :

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\pi_i - \pi)^2}{(n-1)}$$

Keterangan :

- σ^2 = Nilai ragam (variance)
- π = Keuntungan rata-rata (Rp)
- π_i = Keuntungan yang diterima petani
- n = Jumlah sampel

Simpangan baku (standard deviation) dihitung dengan rumus (Supranto, 2000), yaitu :

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

keterangan :

- σ = simpangan baku (standar deviasi)
- σ^2 = nilai ragam (variance)

Rentan tidaknya risiko dapat diukur dengan koefisien variasi, dimana :

$$CV = \frac{\sigma}{\pi}$$

Keterangan :

- CV = Koefisien Variasi
- σ = Simpangan baku (standar deviasi)
- $\bar{\pi}$ = Hasil produksi rata-rata, harga rata-rata, biaya rata-rata pendapatan rata-rata dari usahatani bawang merah

Semakin besar nilai koefisien variasi (CV), semakin besar risiko yang harus ditanggung petani bawang merah. Batas bawah (L) menunjukkan nilai nominal keuntungan atau kerugian terendah yang mungkin diterima oleh petani dan menunjukkan aman tidaknya modal/investasi yang ditanam. Rumus batas bawah (L) menurut Kadarsan (1995) adalah :

$$L = \bar{\pi} - 2\sigma$$

Keterangan :

- L = Batas bawah
- $\bar{\pi}$ = Keuntungan rata-rata (Rp)
- σ = Simpangan Baku (Standard Deviasi)

Nilai batas bawah (L) tertinggi dapat diartikan bahwa usahatani dengan komoditi tersebut memberikan hasil terendah yang paling tinggi untuk diusahakan. Apabila nilai $L > 0$, maka petani mengalami keuntungan, sebaliknya jika nilai $L < 0$, maka petani akan mengalami kerugian, setiap proses produksi terdapat peluang kerugian yang dialami oleh petani. Nilai batas bawah (L) digunakan dalam hal

pengambilan keputusan investasi dan menunjukkan nominal keuntungan terendah yang mungkin diterima petani.

Nilai koefisien variasi (KV) dan batas bawah (L) menunjukkan aman tidaknya modal yang ditanam dari kemungkinan kerugian. Kriteria keterkaitan risiko dengan keuntungan adalah jika nilai $KV > 0,5$ maka nilai $L < 0$, begitu pula jika nilai $KV < 0,5$ maka nilai $L > 0$. Hal ini menunjukkan bahwa jika $KV < 0,5$ atau $L > 0$, maka petani akan selalu untung, sebaliknya jika $KV > 0,5$ dan $L < 0$ maka petani mungkin bisa rugi, serta akan impas apabila $KV = 0$ dan $L = 0$ (Hernanto, 1994).

Analisis Strategi atau Upaya Mitigasi Risiko yang Bisa Dilakukan Petani Dalam Menanggulangi

Untuk menjawab rumusan masalah yang ketiga, menggunakan analisis deskriptif, yaitu dengan mendeskripsikan upaya-upaya yang perlu dilakukan petani dalam memitigasi risiko yang dihadapi selama melakukan usahatani bawang merah. Mitigasi risiko ini dilakukan agar dapat meminimalisir atau mengurangi kerugian yang akan terjadi akibat dari risiko dalam usahatani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi umur responden, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman berusahatani dan luas lahan garapan.

1. Umur Responden

Tabel 1. Karakteristik Umur Responden Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima Tahun 2021.

No.	Kisaran Umur (thn)	Jumlah (org)	Persentase (%)
1	30–39	16	32,00%
2	40–49	14	28,00%
3	50–59	13	26,00%
4	≥60	7	14,00%
Jumlah		50	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022).

Berdasarkan Tabel 1. Umur produktif secara ekonomi dibagi menjadi tiga klasifikasi yaitu kelompok umur 0-14 tahun merupakan umur belum produktif, kelompok umur 15-64 tahun merupakan kelompok produktif, dan kelompok umur diatas 64 tahun merupakan kelompok umur tidak lagi produktif. Berdasarkan tabel 1. seluruh responden termasuk dalam kelompok umur produktif yaitu sebanyak 50 orgng atau 100 persen. Umur produktif merupakan umur ideal untuk bekerja dan mempunyai kemampuan yang besar dalam menyerap informasi dan teknologi yang inovatif

dibidang pertanian. Hal tersebut menunjukkan bahwa seluruh petani responden dalam penelitian ini cukup potensial untuk melakukan kegiatan usahatani.

2. Tingkat Pendidikan

Tabel 4.4. Karakteristik Tingkat Pendidikan Responden Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Tidak Sekolah	7	14,00%
2	Tamat SD	9	18,00%
3	Tamat SMP	11	22,00%
4	Tamat SMA	18	36,00%
5	Tamat PT	5	10,00%
	Jumlah	50	100

Sumber: Data primer Diolah tahun (2022)

Tabel 4.4, menunjukkan bahwa pendidikan petani responden terbesar adalah tamatan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 18 orang (36,00%) dan jumlah responden dengan tingkat pendidikan terkecil adalah tamatan Perguruan Tinggi (PT) sebanyak 5 orang (10,00%). Artinya, usahatani bawang merah dapat dilakukan oleh setiap orang tanpa memperhatikan tingkat pendidikan.

3. Pengalaman Berusahatani

Tabel 3. Karakteristik Pengalaman Berusahatani Responden Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

No.	Pengalaman Usahatani (thn)	Jumlah (org)	Persentase (%)
1	≤ 9	4	8,00%
2	10-19	24	48,00%
3	20-29	11	22,00%
4	30-39	9	18,00%
5	≥ 40	2	4,00%
	Jumlah	50	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022)

Pada Tabel 3. Dapat dilihat bahwa responden memiliki rata-rata pengalaman berusahatani yang sudah lama menggeluti usahatani bawang merah. berdasarkan pengalaman petani berusahatani yang paling banyak berkisaran antara 10-19 tahun sebanyak 24 orang atau 48,00% dan paling sedikit adalah kisaran 40 tahun sebanyak 2 orang atau 4,00%.

4. Jumlah Anggota Keluarga

Tabel 4. Karakteristik Jumlah Anggota Keluarga Responden Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

No.	Kisaran Jumlah Tanggungan Rumah Tangga	Jumlah Anggota Keluarga			
		Produktif	Persentase (%)	Non-produktif	Persentase (%)
1	0-1	1	2,00%	11	22,00%
2	2-3	45	90,00%	36	72,00%
3	4-5	4	8,00%	3	6,00%
Jumlah		50	100	50	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022).

Berdasarkan Tabel 4. rata-rata jumlah tanggungan rumah tangga responden untuk anggota keluarga produktif sebanyak 1 orang atau 2,00% dengan kisaran 0-1 orang, dengan kisaran 2-3 orang yaitu sebanyak 45 orang atau 90,00%, dan dengan kisaran 4-5 orang yaitu sebanyak 4 orang atau 8,00%. Adapun kisaran untuk anggota keluarga Non-produktif yang dimana untuk biaya hidup masih bergantung pada petani responden yaitu sebanyak 11 orang atau 22,00% dengan kisaran 0-1 orang, 36 orang atau 72,00% dengan kisaran 2-3 orang, dan sebanyak 3 orang atau 6,00% dengan kisaran 4-5 orang. Berarti banyak tanggungan terbanyak petani responden yaitu sebanyak 36 orang.

5. Luas Lahan Garapan

Tabel 5. Karakteristik Luas Lahan Responden Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

No.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah	Persentase (%)
1	$\leq 1,00$	47	94,00%
2	$\geq 1,00$	3	6,00%
Jumlah		50	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022).

Berdasarkan Tabel 5. Menunjukkan bahwa luas lahan garapan petani paling banyak 47 orang atau 94,00% berkisar antara $\leq 1,00$ ha dan paling sedikit sebanyak 3 orang atau 6,00% yang memiliki luas $\geq 1,00$ ha.

4.3. Analisis Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima

Dalam penelitian ini analisis biaya dan pendapatan difokuskan pada analisis biaya tetap dan biaya tidak tetap, nilai produksi serta analisis pendapatan usahatani bawang merah pada musim hujan di Kecamatan Belo Kabupaten Bima, Tahun 2021.

4.3.1 Biaya Usahatani Bawang Merah

Biaya usahatani bawang merah merupakan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi bawang merah. Biaya usahatani bawang merah terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Total biaya produksi adalah jumlah keseluruhan dari total biaya usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8. Total Biaya Produksi Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima

No.	Jenis Biaya Produksi	Per LLG (Rp)	Per ha (Rp)
1	Biaya Tetap	3607686,05	4.415.772,40
2	Biaya Variabel	41.385.740,00	50.655.740,51
	Total	44.993.426	55.071.512,9

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022)

Berdasarkan Tabel 4.8. Biaya produksi usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima adalah sebesar Rp. 44.993.426/LLG atau Rp. 55.071.512,9/ha. Dalam biaya produksi usahatani bawang merah, biaya variabel adalah biaya yang paling banyak dikeluarkan oleh petani. Besarnya biaya ini meliputi biaya sarana produksi, biaya tenaga kerja, dan biaya lain-lain yang mendukung dalam proses produksi usahatani bawang merah.

4.3.1.1. Biaya Tetap

Tabel 4.9. Total Biaya Tetap Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima

No.	Jenis Biaya Tetap	Per LLG (Rp)	Per ha (Rp)
1.	Sewa Lahan	3.217.000,00	3.937.576,50
2.	Penyusutan Alat	390.686,05	478.195,90
	Total	3.607.686,05	4.415.772,40

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2021).

Berdasarkan Tabel 4.9 menunjukkan bahwa total biaya tetap pada kegiatan usahatani bawang merah yang dikeluarkan petani responden sebesar Rp. 3.607.686,05/LLG atau 4.415.772,40/ha. Biaya tetap pada usahatani ini meliputi biaya sewa lahan dan biaya penyusutan alat seperti cangkul, sabit, alat tembilang, hand-sprayer, terpal, mesin air, dan pipa air.

4.3.1.2. Biaya Variabel

Tabel 4.10. Biaya Variabel Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

No.	Jenis Biaya	Per LLG (Rp)	Per ha (Rp)
1.	Biaya Saprodi	26.055.640,00	31.891.848,1
2.	Biaya TK	15.306.900,00	18.735.495,72
3.	Biaya Variabel Lain	23.200,00	28.396,57
Total		41.385.740,00	50.655.740,4

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022)

Berdasarkan Tabel 4.10.dapat dilihat bahwa rata-rata biaya variabel pada usahatani bawang merah adalah sebesar Rp41.385.740,00/LLG atau 50.655.740,4/ha. Biaya variabel terdiri dari biaya saprodi, biaya tenaga kerja, dan biaya lain-lain. Dalam biaya variabel, biaya yang paling banyak dikeluarkan petani adalah biaya saprodi meliputi biaya pembelian bibit, pupuk, dan obat-obatan.

1. Biaya Sarana Produksi

Biaya sarana produksi yang dikeluarkan dalam usahatani bawang merah meliputi biaya pembelian bibit, pupuk, dan obat-obatan. Biaya sarana produksi dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11. Total Biaya Sarana Produksi Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima

No.	Jenis Biaya Saprodi	Per LLG (Rp)	Per ha (Rp)
1	Bibit	14.329.000,00	17.538.555,69
2	Pupuk	3587340,00	4.390.869,03
3	Obat-obatan	8139300,00	9.962.423,50
Total		26.055.640,00	31.891.848,1

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022)

Berdasarkan Tabel 4.11 menunjukkan jenis biaya sarana produksi yang digunakan dalam usahatani bawang merah yaitu bibit, pupuk, dan obat-obatan. Rata-rata biaya sarana produksi yang dikeluarkan pada usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima sebesar Rp 26.055.640,00/LLG atau Rp 31.891.848,1 /ha.

2. Biaya Tenaga Kerja

Pada kegiatan usahatani bawang merah pada musim hujan, biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh petani responden di Kecamatan Belo meliputi beberapa aktivitas yaitu persiapan lahan (penyemprotan gulma, pembersihan gulma dan pembakaran gulma), persiapan bibit (pemilihan bibit dan pemotongan bibit), pengolahan tanah (pembajakan, penggemburan, pembuatan bedengan, pembuatan parit, pemberian pupuk dasar dan pengairan sebelum tanam), penanaman, pemupukan, penyiangan, penyemprotan, pengairan, panen (pencabutan, pembuatan tempat jemur dan pengikatan) dan

pengangkutan (pengangkutan dari lahan serta penyimpanan atau penggantungan). Secara rinci biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh petani responden pada kegiatan usahatani bawang merah pada musim hujan di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.12

Tabel 4.12. Rekapitulasi Penggunaan dan Biaya Tetap Tenaga Kerja pada Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima, Tahun 2021.

No.	Jenis Biaya Tenaga Kerja	Per LLG (Rp)	Per ha (Rp)
1.	Tenaga Kerja Dalam Keluarga	2.725.500,00	3.335.985,31
2.	Tenaga Kerja Luar Keluarga	12.581.400,00	15.399.510,40
Total		15.306.900	18.735.495,72

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022).

Berdasarkan Tabel 4.12 dapat dilihat bahwa rata-rata biaya tenaga kerja pada usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima musim hujan 2020/2021 sebesar Rp15.306.900/LLG atau Rp18.735.495,72/ha. Biaya tenaga kerja terdiri dari biaya penyemprotan gulma, pembersihan gulma, pembakaran gulma, pemilihan bibit, pemotongan bibit, pembajakan, penggemburan, pembuatan bedengan, pembuatan parit, pemberian pupuk dasar, pengairan sebelum tanam, penanaman, pemupukan, penyiangan, penyemprotan, pengairan, pencabutan, pembuatan tempat jemur, pengikatan, pengangkutan dari lahan, dan penyimpanan (penggantungan). Dalam penelitian ini tenaga kerja yang digunakan lebih banyak berasal dari tenaga kerja luar keluarga.

3. Biaya Variabel Lain

Biaya variabel lain yang dikeluarkan oleh petani responden pada usahatani bawang merah musim hujan di Kecamatan Belo Kabupaten Bima meliputi biaya pembelian tali rafia. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13. Rata-rata Biaya Variabel Lain Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima, 2021.

No.	Uraian	Per LLG (Rp)	Per Ha (Rp)
1	Biaya Lain-lain: Pembelian Tali Rafia	23.200,00	28.396,57
Total Biaya Variabel Lain			

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022).

Berdasarkan Tabel 4.13 menunjukkan bahwa total biaya variabel lain yang dikeluarkan oleh petani responden pada usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima meliputi pembelian tali raffia yaitu sebesar Rp. 23.200,00/LLG atau 28.396,57/ha.

4.3.3. Pendapatan Usahatani Bawang Merah

Tabel 4.14. Total Biaya Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima, Tahun 2021

No.	Uraian	Per LLG	Per ha
1	Produksi (Kg)	10.700,00	13.096,70
2	Harga (Rp/Kg)	17.640,00	17.640,00
3	Penerimaan (Rp)	189.560.000,00	232.019.583,84
4	Biaya Produksi (Rp)	44.993.426,05	55.071.512,91
5	Pendapatan (Rp)	144.566.573,95	176.948.070,93

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022)

Berdasarkan Tabel 4.14 dapat dilihat bahwa rata-rata besarnya penerimaan yang didapat dengan biaya produksi yang dikeluarkan maka diperoleh rata-rata pendapatan usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima musim hujan Tahun 2020/2021 yaitu sebesar Rp. 144.303.648,95/LLG atau 176.626.253,30/ha.

4.4 Identifikasi Sumber Risiko Usahatani

Sumber risiko pada usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima adalah sebagai berikut :

Risiko adalah sesuatu yang dihadapi oleh petani bawang merah dalam usahatani, namun masih bisa dikendalikan. Hanwood, et.all (1999), menjelaskan beberapa risiko yang sering terjadi pada pertanian dan dapat menurunkan tingkat pendapatan petani. Sumber risiko dapat berasal dari produksi, harga atau pasar, institusi, manusia atau orang, dan keuangan. Macam-macam risiko usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima yaitu:

1. Risiko yang bersumber dari produksi
 - a. Faktor Cuaca

Perubahan cuaca yang tidak menentu, khususnya di Kecamatan Belo Kabupaten Bima dan sekitarnya berpengaruh negative terhadap budidaya tanaman bawang merah. dengan adanya cuaca yang tidak signifikan menjadi salah satu sumber risiko produksi pada usahatani bawang merah. Hal ini disebabkan kondisi cuaca pada saat musim hujan tanaman bawang merah rentan terkena hama dan penyakit karena populasi hama dan penyakit ini meningkat pada saat musim hujan. Selain itu tanaman bawang merah rentan terkena genangan air karena hujan yang berlebihan akan menyebabkan biji bawang merah membusuk. Pada musim kemarau tanaman bawang merah rentan kekeringan yang dapat menyebabkan bawang merah mudah mati.

- b. Hama dan Penyakit

Hama dan penyakit yang paling sering menyerang tanaman bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima adalah ulat gerayak, *thrips*, dan ulat bawang. Hama ulat gerayak (*Spodoptera litura*) memakan daun dan buah. Gejala serangan larva berupa bercak-bercak putih yang menerawang karena epidermis daun bagian atas ditinggalkan yang mengakibatkan daun tidak berfungsi sebagai tempat fotosintesis akibatnya pertumbuhan tanaman bawang

merah menjadi terhambat dan terganggu. Hama *thrips* (*Thrips parvispinus*) merupakan hama berwarna kuning kecoklatan, telur berbentuk oval diletakkan dalam jaringan daun. Hama *thrips* juga menyebabkan daun berwarna putih keperak-perakan. Pada serangan hebat, seluruh areal pertanaman berwarna putih sehingga menyebabkan tanaman terhambat dan mati. Ulat bawang atau serangga dewasa merupakan ngengat dengan sayap depan berwarna kelabu gelap dan sayap belakang berwarna agak putih. Gejala serangan yang ditimbulkan oleh ulat bawang ditandai oleh adanya lubang-lubang pada daun mulai dari tepi daun permukaan atas atau bawah.

c. Sarana Produksi

Harga produksi yang mahal karna setiap tahunnya membuat petani mengeluarkan biaya yang besar untuk membeli pestisida, sehingga pendapatan yang diterima petani menjadi berkurang. Hal ini selaras dengan penelitian Suharyanto (2015) yang menyatakan bahwa semakin meningkatnya penggunaan pestisida tanpa memperdulikan ambang batas tentunya berdampak negatif, selain akan meningkatkan biaya produksi juga akan mengancam keberadaan musuh alami bahkan meningkatkan resistensi hama dan penyakit.

2. Risiko Pasar/Harga adalah risiko yang terkait permintaan dan penawaran

Risiko pasar/harga yang dihadapi petani yaitu ketika harga jual bawang merah yang fluktuatif. Petani menerangkan apabila harga jual bawang merah naik maka turun menyebabkan petani ragu untuk menjual hasil panennya, jika harga turun petani akan merugi namun apabila naik petani mendapat keuntungan, hal yang paling sulit di tebak yaitu kapan naik dan turunnya harga pasarnya. Harga input yang mahal akan mempersulit petani dalam hal biaya produksi.

3. Risiko yang bersumber dari manusia

Kerusakan alat-alat produksi karena penggunaan yang terus menerus, kesehatan petani dan berkurangnya tenaga kerja merupakan risiko yang berpengaruh terhadap petani.

4. Risiko Keuangan

Risiko yang berpengaruh menurut petani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima adalah pengeluaran kebutuhan rumah tangga, modal yang dimiliki untuk usahatani yang sedikit dan pinjam di bank yang agak sulit, dikarenakan sebagian besar petani tidak memiliki pekerjaan sampingan selain dari bertani dan petani juga merasa takut untuk meminjam uang ke bank yang menggunakan jaminan.

4.5 Analisis Risiko Produksi, Risiko Harga, Risiko Biaya dan Risiko Pendapatan.

Analisis risiko usahatani bawang merah dapat digunakan untuk membuat suatu perencanaan dalam pengambilan keputusan usahatani pada musim tanam berikutnya, dengan adanya risiko maka petani mempunyai pertimbangan dalam kegiatan usahatannya.

4.4.1. Risiko Produksi

Tabel 4.15. Risiko Produksi Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima 2021

No.	Keterangan	Nilai Per ha
1.	Produksi Rata-Rata	13096,70
2.	Variance (σ^2)	13232387,59
3.	Simpangan Baku (σ)	3637,63
4.	Koefisien Variasi (KV)	0,28
5.	Batas Bawah (L)	5645.74

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022).

Berdasarkan Tabel 4.15 di atas menunjukkan bahwa rata-rata produksi bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima sebesar 13096,70/ha. Dari perhitungan produksi tersebut maka dapat diketahui besarnya simpangan baku 3637,63/ha. Sehingga koefisien variasi yang diperoleh berdasarkan perhitungan dengan membandingkan rata-rata produksi dengan standar deviasi sebesar 0,28. Nilai koefisien variasi kurang dari ($<0,5$) maka tergolong rendah. Adapun untuk nilai batas bawah (L) yaitu sebesar 5645.74 atau $L>0$ yang artinya petani untung. Hasil analisis menunjukkan bahwa risiko produksi petani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima tergolong risiko rendah.

4.4.2. Risiko Harga

Tabel 4.16. Risiko Harga Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima 2021.

No.	Keterangan	Nilai Per ha
1.	Harga Rata-Rata	17640.70
2.	Variance (σ^2)	7371427.07
3.	Simpangan Baku (σ)	2715.04
4.	Koefisien Variasi	0,15
5.	Batas Bawah (L)	13213.576

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022).

Berdasarkan Tabel 4.16 dapat dilihat bahwa nilai Koefisien Variasi (KV) untuk harga bawang merah yaitu sebesar 0,15 ($0,15<0,5$) dan batas bawah $L>0$ (13.213.576), hal ini dapat diartikan bahwa risiko yang dialami petani bawang merah terhadap harga penjualan sangat kecil atau dengan kata lain usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima tergolong risiko rendah.

Nilai batas bawah (L) harga adalah sebesar Rp. 13.213.576 yang menunjukkan nilai $L>0$, dapat diartikan bahwa harga yang paling rendah yang mungkin diterima oleh petani adalah sebesar Rp. 13.213.576. Nilai $KV<0,5$ dan $L>0$ menunjukkan bahwa usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima masih menguntungkan untuk diusahakan.

4.4.3. Risiko Biaya

Tabel 4.17. Risiko Biaya Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

No.	Keterangan	Nilai Per ha
1.	Biaya (Rp)	55.071.512,91
2.	Variance (σ^2)	363.759.206.096.870
3.	Simpangan Baku (σ)	19.072.472.47
4.	Koefisien Variasi (KV)	0.34
5.	Batas Bawah (L)	17.702.677.12

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022).

Tabel 4.17. menjelaskan tentang tinggi rendahnya risiko yang di hadapi petani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima. Biaya yang di keluarkan petani di Kecamatan Belo Kabupaten Bima rata-rata sebesar Rp 55.071.512,91 dengan Koefisien Variasi Variasi (KV) sebesar 0.34 artinya risiko biaya yang dikeluarkan petani bawang merah adalah rendah.

Nilai batas bawah (L) biaya adalah Rp. 17.702.677.12 yang menunjukkan nilai $L > 0$, dapat diartikan bahwa biaya yang paling rendah yang mungkin dikeluarkan oleh petani bawang merah adalah sebesar 17.702.677.12. Nilai $KV < 0,5$ dan nilai $L > 0$ menunjukkan bahwa usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima terhindar dari risiko.

4.4.4 Risiko Pendapatan

Tabel 4.18. Risiko Pendapatan Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.

No.	Keterangan	Nilai
1.	Pendapatan	176.948.070,93
2.	Variance (σ^2)	5722667951005530
3.	Simpangan Baku (σ)	75648317,57
4.	Koefisien Variasi (KV)	0.44
5.	Batas Bawah (L)	20157577.53

Sumber: Data Primer Diolah Tahun (2022).

Berdasarkan Tabel 4.18 dapat dilihat bahwa risiko pendapatan dari usahatani bawang merah dengan rata-rata pendapatan usahatani bawang merah adalah Rp 176.948.070,93/ha, dari perhitungan tersebut juga dapat diketahui simpangan baku usahatani dari risiko pendapatan adalah sebesar 75648317,57/ha, nilai koefisien variasi (CV) dari produksi usahatani bawang merah sebesar 0,44 dan batas bawah (L) sebesar Rp 20157577.53/ha.

Nilai batas bawah (L) untuk risiko pendapatan adalah sebesar Rp. 20.157.577.53, yang menunjukkan nilai $L > 0$, dapat diartikan bahwa pendapatan yang paling rendah yang mungkin diterima oleh petani bawang merah adalah sebesar Rp. 20.157.577.53/ha. Nilai $KV < 0,5$ dan $L > 0$ menunjukkan bahwa usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima masih menguntungkan untuk diusahakan dan tidak berisiko.

Namun berdasarkan perhitungan R/C Ratio usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima layak untuk diusahakan, hal ini berdasarkan kriteria R/C Ratio dimana jika R/C Ratio > 1 maka usahatani layak diusahakan. Rata-rata R/C Ratio usahatani di Kecamatan Belo Kabupaten Bima yaitu sebesar 4,21.

4.5. Analisis Strategi atau Upaya Memitigasi Risiko Yang Dilakukan Petani Dalam Menanggulangi Risiko

Tabel 4.19. Strategi atau Upaya Mitigasi Risiko Yang Bisa Dilakukan Petani Dalam Menanggulangi Risiko

Uraian	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1. Sebelum Terjadinya Risiko		
A	10	20,00%
B,C	19	38,00%
C	21	42,00%
Jumlah	50	100
2. Dalam Masa Produksi		
A	12	24,00%
B	27	54,00%
C	0	0,00%
D	11	22,00%
Jumlah	50	100
3. Setelah Terjadi Risiko		
A,B,C	50	100,00%

Sumber: Analisis Data Primer 2022.

Keterangan:

1. Sebelum terjadi risiko
 - A. Mempersiapkan segala faktor penunjang produksi usahatani bawang merah atau membuat perencanaan terhadap faktor penunjang dalam kegiatan usahatani bawang merah
 - B. Membuat perencanaan sebelum melakukan usahatani bawang merah bersama kelompok tani dan penyuluh, agar petani siap jika terjadi masalah/risiko
 - C. Mengurangi biaya input (modal) seperti mengurangi penggunaan pupuk yang dibeli dan beralih ke pupuk organik yang tersedia.
2. Dalam masa produksi
 - A. Pengendalian hama dengan menggunakan pestisida
 - B. Melakukan penyulaman jika sebagian tanaman di lapangan mati
 - C. Melakukan peminjaman modal jika kekurangan biaya

- D. Memanfaatkan tenaga kerja yang ada atau memanfaatkan tenaga kerja dalam keluarga jika mengalami kelangkaan tenaga kerja
- 3. Setelah mengalami risiko
 - A. Tetap melanjutkan usahatani bawang merah sampai masa panen, meski produksi tidak sesuai dengan yang diharapkan
 - B. Mencari solusi tentang kegagalan yang ada dengan bertanya kepada penuluh atau peran yang lebih tau
 - C. Jika mengalami kegagalan, petani mengandalkan pendapatan dari usahatani lain atau mencari pekerjaan lain.

Berdasarkan Tabel 4.20 terhadap penelitian yang telah dilakukan di lapangan dengan responden atau petani adapun strategi atau upaya Mitigasi Risiko yang dilakukan oleh petani dalam menghadapi risiko usahatani bawang merah, dimulai dari sebelum terjadinya risiko/dalam masa pra, masa produksi dan setelah mengalami risiko. Sebelum mengalami risiko petani mempersiapkan segala faktor penunjang dalam kegiatan usahatani bawang merah dengan jumlah orang yang mempersiapkan faktor penunjang yaitu sebanyak 10 (20,00%). Membuat perencanaan sebelum melakukan usahatani bawang merah bersama kelompok tani dan penyuluh, agar petani siap jika terjadi masalah/risiko dan mengurangi biaya input (modal) seperti mengurangi penggunaan pupuk yang dibeli 19 (38,00%). Selanjutnya, mengurangi biaya input (modal) seperti mengurangi penggunaan pupuk dengan tujuan menghemat biaya, dengan jumlah petani yang memilih yaitu sebanyak 21 (42,00%).

Dalam masa produksi merupakan masa dimana dapat menentukan hasil produksi apakah baik atau buruk, sehingga untuk mendapatkan hasil yang berkualitas berbagai upaya dilakukan seperti, jika sebagian tanaman di lapangan mati maka petani biasanya melakukan penyulaman terhadap tanaman bawang merah tentunya hal ini dilakukan agar produksi bawang merah nantinya akan banyak, jumlah petani yang memilih yaitu 27 (54,00%). Mengendalikan hama dengan menggunakan pestisida, jumlah orang yang memilih yaitu sebanyak 12 (24,00%), sedikitnya petani yang menggunakan pestisida dikarenakan hama atau penyakit yang menyerang tanaman bawang merah dirasa belum mencapai ambang batas yang dirasa sangat parah oleh petani, selain itu sedikitnya petani yang menggunakan pestisida juga disebabkan oleh harga input (pestisida) yang mahal. Apabila terjadi kelangkaan terhadap tenaga kerja petani mengandalkan tenaga kerja yang ada atau memanfaatkan tenaga kerja dalam keluarga dengan semaksimal mungkin sehingga dengan begitu proses atau kegiatan produksi tidak terhambat, jumlah petani yang memilih yaitu sebanyak 11 (22,00%).

Masa setelah mengalami risiko adalah masa dimana petani sudah merasa rugi yang disebabkan oleh risiko, petani akan merasa rugi jika keseluruhan dari tanaman bawang merah yang diusahakan tidak bisa dipanen. Meskipun produksi bawang merah sedikit, petani tetap memilih untuk melanjutkan usahatannya, petani akan mencari solusi ke petani lain ataupun kepada penyuluh terkait risiko yang dialami dengan begitu petani tidak harus berhenti melaksanakan kegiatan usahatannya, petani juga mengandalkan usahatani lainnya seperti padi atau mencari pekerjaan sampingan untuk menutupi kegagalan dalam menghidupi keluarganya, dengan jumlah petani yang memilih ketiga solusi tersebut sebanyak 50 orang (100%).

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat disimpulkan :

1. Sumber risiko pada usahatani bawang merah di Kecamatan Belo Kabupaten Bima diantara adalah cuaca dan iklim, hama dan penyakit, sarana produksi, harga input yang mahal dan kerusakan alat-alat.
2. Tingkat risiko produksi, harga, biaya, dan pendapatan pada usahatani bawang merah, menunjukkan nilai koefisien variasi (KV) sebesar 0,28 0,15 0,34 dan 0,44. Berdasarkan nilai koefisien variasi (KV) yang ditetapkan, apabila nilai (KV) <0,5 maka tingkat risiko usahatani bawang merah tergolong kecil atau tidak berisiko.
3. Strategi dan upaya Mitigasi Risiko yang dilakukan oleh petani dalam menghadapi risiko usahatani bawang merah yaitu: sebelum mengalami risiko petani mempersiapkan faktor penunjang produksi, mengurangi biaya input (modal) seperti mengurangi penggunaan pupuk yang dibeli dan membuat perencanaan sebelum melakukan usahatani bawang merah bersama kelompok tani dan penyuluh, agar petani siap jika terjadi masalah/risiko. Pada masa produksi upaya yang dilakukan yaitu melakukan penyulaman, mengendalikan hama menggunakan pestisida, memanfaatkan tenaga kerja yang ada secara maksimal. Masa setelah mengalami risiko, petani tetap melanjutkan usahatannya, petani akan mencari solusi ke petani lain ataupun kepada penyuluh terkait risiko yang dialami, disamping itu petani juga mengandalkan usahatani lainnya atau mencari pekerjaan sampingan untuk menutupi kegagalan. Semua tindakan tersebut dilakukan untuk mengurangi terjadinya risiko yang dapat mengurangi jumlah produksi dan pendapatan.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan pembahasan, dapat disarankan sebagai berikut:

1. Bagi petani, para petani lebih memperhatikan perawatan untuk usahatani bawang merah seperti pengendalian hama dan penyakit, agar produksi bawang merah mengalami peningkatan.
2. Lembaga pemerintah juga harus memperhatikan sektor usahatani lainnya seperti tanaman hortikultura khususnya bawang merah, jangan hanya terfokus pada sektor pertanian padi dan palawijaya saja mengingat tanaman sayuran atau hortikultura juga sangat potensial untuk dikembangkan di Kecamatan Belo Kabupaten Bima.
3. Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian serupa dapat melengkapi dan menyempurnakan penelitian ini apabila masih terdapat hal-hal yang kurang.

DAFTAR PUSTAKA

Hernanto, F, 1993. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Kadarsan, Halimah W, 1995. *Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Supranto, J, 2000. *Teknik Sampling untuk Survei dan Eksperimen*. Jakarta: Penerbit Pt Rineka Cipta.