

# ANALISIS RISIKO PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI JAGUNG DI KOTA BIMA

## *RISK ANALYSIS OF CORN PRODUCTION AND FARM INCOME IN BIMA CITY*

Nurul Qomaria\*, Sri Maryati\*\*, Anwar\*\*

\*Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Mataram

\*\*Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Mataram

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Menganalisis produksi dan pendapatan usahatani jagung di Kota Bima. (2) Menganalisis risiko produksi usahatani jagung di Kota Bima. (3) Menganalisis risiko pendapatan usahatani jagung di Kota Bima. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Unit analisis dalam penelitian ini adalah petani jagung di Kota Bima. Penelitian ini dilakukan di Kota Bima. Penentuan daerah sampel dilakukan secara sengaja *Purposive Sampling* dan penentuan jumlah responden menggunakan rumus slovin yaitu dari total populasi 1.907 petani jagung di Kecamatan Raba sehingga didapatkan jumlah responden adalah 43 responden. Penentuan reponden menggunakan metode *accidental sampling*. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu, wawancara dan dokumentasi. Metode analisis data yang digunakan dalam pengolahan hasil penelitian ini yaitu menggunakan biaya produksi, penerimaan, pendapatan, ragam (variance), simpangan baku, koefisien variasi (KV).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Rata-rata produksi usahatani jagung di Kota Bima sebesar 2.079 kg/LLG atau 6.497 kg/Ha. Dan rata-rata pendapatan untuk usahatani jagung di Kota Bima sebesar Rp 5.369.085/LLG atau 16.778.949/Ha. (2) Risiko produksi pada usahatani jagung di Kota Bima menunjukkan nilai koefisien variasi (KV) adalah sebesar 0,035 yang artinya nilai koefisien variasi lebih kecil dari 0,5. Berdasarkan nilai koefisien variasi (KV) maka dapat dikatakan bahwa usahatani jagung ini memiliki risiko yang kecil sehingga terhindar dari kerugian. (3) Risiko pendapatan pada usahatani jagung di Kota Bima menunjukkan nilai koefisien variasi (KV) adalah sebesar 0,05 yang artinya nilai koefisien variasi lebih kecil dari 0,5. Berdasarkan nilai koefisien variasi (KV) maka dapat dikatakan bahwa usahatani jagung ini memiliki risiko yang kecil sehingga menguntungkan.

**Kata kunci:** Jagung, Risiko Produksi, Risiko Pendapatan.

### ABSTRACT

This study aims to (1) Analyze corn production and farming income in Bima City. (2) Analyze the risk of corn farming production in Bima City. (3) Analyze the risk of corn farming income in Bima City. This study used a descriptive method. The unit of analysis in this study is corn farmers in Bima City. This research was conducted in Bima City. The determination of the sample area was carried out deliberately Purposive Sampling and the determination of the number of respondents using the slovin formula, namely from the total population of 1,907 corn farmers in Raba District so that the number of respondents was 43 respondents. Determination of respondents using accidental sampling method. The data sources used in this study are primary and secondary data. The data collection methods used are interviews and documentation. The data analysis method used in processing the results of this study is using production costs, receipts, income, variance, standard deviation, coefficient of variation (KV).

The results showed that (1) The average production of corn farming in Bima City was 2,079 kg / LLG or 6,497 kg / Ha. And the average income for corn farming in Bima City is Rp 5,369,085 / LLG or 16,778,949 / Ha. (2) The production risk in corn farming in Bima City shows that the value of the coefficient of variation (KV) is 0.035, which means that the value of the coefficient of variation is smaller than 0.5. Based on the value of the coefficient of variation (KV), it can be said that this corn farming has a small risk so as to avoid losses. (3) The income risk in corn farming in Bima City shows that the value of the coefficient of variation (KV) is 0.05, which means that the value of the coefficient of variation is smaller than 0.5. Based on the value of the coefficient of variation (KV), it can be said that this corn farming has a small risk so that it is profitable.

Keywords: Corn, Production Risk, Revenue Risk.

## PENDAHULUAN

Pengembangan agribisnis jagung adalah salah satu program akselerasi pengembangan komoditas unggulan daerah NTB yang dirancang sebagai upaya terobosan yang diyakini mampu memberikan kontribusi yang tinggi pada peningkatan pendapatan masyarakat khususnya pelaku agribisnis jagung dari hulu sampai hilir, menampung kerja yang cukup besar serta mendorong Bergeraknya perekonomian masyarakat pedesaan. (Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi NTB, 2010). Tanaman jagung merupakan salah satu bahan pangan yang penting di Indonesia karena jagung merupakan sumber karbohidrat kedua setelah beras. Selain sebagai sumber karbohidrat, jagung juga ditanam sebagai pakan ternak (hijauan maupun tongkolnya), diambil minyaknya (dari biji), dibuat tepung (dari biji, dikenal dengan istilah tepung jagung atau maizena) dan bahan baku industri (dari tepung biji dan tepung tongkolnya). (Hidayah dkk., 2020). Kebutuhan jagung di Indonesia untuk konsumsi meningkat sekitar 5,16 persen per tahun sedangkan untuk kebutuhan pakan ternak dan bahan baku industri naik sekitar 10,87 persen pertahun. Kebutuhan dan permintaan jagung yang meningkat tiap tahunnya dapat diatasi dengan meningkatkan produktivitas dalam melakukan usahatani jagung melalui sistem agribisnis yang baik dan tepat. (Ekowati dan Nasir 2011).

Kota Bima merupakan salah satu kota yang ada di NTB sebagai sentra produksi berbagai komoditi pertanian tidak terkecuali tanaman jagung. Sebagian besar rumah tangga petani mengusahakan jagung sebagai sumber penghasilan utamanya. Untuk mempertahankan atau meningkatkan produksi usahatani jagung di Kota Bima.

Usahatani jagung secara umum memiliki risiko yang cukup besar, risiko usahatani jagung terjadi selama proses produksi berlangsung. Risiko produksi yang dihadapi petani ditandai dengan adanya variasi pada produktivitas tanaman jagung. Risiko produksi diduga disebabkan oleh faktor internal yaitu penggunaan input produksi dan faktor eksternal yaitu pengaruh lingkungan yang berdampak pada pendapatan petani. (Ardila, 2013). Menurut Imran (2020) proses risiko produksi sering terjadi di luar batas toleransi pada hakikatnya sulit untuk diukur mengingat spesifikasi peubah yang bersifat stokastik. Namun, fenomena lapang ini pada hakikatnya menarik untuk diteliti guna dapat memprediksi besarnya (risiko degree of risk) sebagai akibat dari faktor ketidakpastian pada kegiatan usahatani. Risiko produksi pertanian sangat dipengaruhi oleh alam seperti cuaca, hama, suhu, kekeringan, banjir dan aktivitas pemasaran. Risiko harga disebabkan oleh petani tidak memiliki kendali atas harga pasar. Fluktuasi harga memiliki kendali atas harga pasar. (Savandito, 2020) Untuk mengatasi resiko dan meningkatkan pendapatan petani dari suatu usahatani, umumnya sangat bergantung pada besarnya biaya produksi. Secara khusus, ketersediaan lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja, semuanya sangat mempengaruhi ukuran dan pendapatan petani atau responden dari hasil pertaniannya.

Data kantor Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan hortikultural NTB (2022) menunjukkan bahwa luas panen dan produksi jagung 5 tahun terakhir mengalami fluktuatif. Hasil produksi

terbanyak pada tahun 2019 sebesar 2.374.425/Ton dan hasil produksi pada tahun 2020 sebesar 1.726.579/Ton. Penurunan ini disebabkan karena jumlah luas panen pada tahun 2019 lebih besar dibandingkan tahun 2020 yang menyebabkan produksi mengalami penurunan. Adanya fluktuasi produksi jagung dipengaruhi dari luas panen yang digunakan tiap tahunnya yang dapat mempengaruhi pendapatan petani. Terbatasnya hasil produksi berupa besarnya luas lahan yang diusahakan merupakan faktor yang selama ini dapat mempengaruhi hasil produksi. Hal ini juga nantinya dapat mempengaruhi tingkat pendapatan dan kesejahteraan petani jagung. Sebagaimana yang terjadi pada semua komoditi pertanian, terutama yang diusahakan oleh petani, persoalan pokok masalah produksi dan pemasaran (Anwar, 2011). Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Risiko Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung di Kota Bima”. Tujuan penelitian adalah untuk : (1) Menganalisis produksi dan pendapatan usahatani jagung di Kota Bima ; (2) Menganalisis risiko produksi usahatani jagung di Kota Bima ; (3) Menganalisis risiko pendapatan usahatani jagung di Kota Bima.

### **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini metode deskriptif. Unit analisis dalam penelitian ini adalah petani jagung di Kota Bima. Penelitian ini ditentukan *purposive sampling*. Penentuan jumlah responden menggunakan rumus slovin yaitu dari total populasi 1.907 petani jagung di Kecamatan Raba sehingga didapatkan jumlah responden adalah 43 responden. Penentuan responden menggunakan metode *accidental sampling* dari 11 Kelurahan di Kecamatan Raba dipilih 3 Kelurahan yaitu Kelurahan Ntobo sebanyak 14 petani, Kelurahan Nitu sebanyak 14 petani dan Kelurahan Kendo sebanyak 15 petani. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara dan dokumentasi.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yaitu data dalam bentuk angka yang meliputi luas lahan, biaya produksi, jumlah produksi, harga produksi, nilai produksi, dan pendapatan usahatani jagung. Sedangkan data kualitatif yaitu data yang bukan berupa angka melainkan meliputi identitas responden, data teknis, data administrasi, pelaporan.

Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer yaitu data yang langsung diperoleh dari petani. Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui wawancara langsung kepada petani dengan menyertakan/menggunakan kuesioner. Data primer yang diambil adalah identitas petani responden, macam-macam risiko. Dan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari instansi atau lembaga yang terkait dengan penelitian ini. Sumber data yang diperoleh dari Dinas Pertanian dan Perkebunan Kota Bima.

#### **Analisis data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

##### **1. Biaya Produksi**

Menurut (Laguna, 2019: 206) menyatakan bahwa: Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh seorang petani dalam proses produksi serta membaya menjadi produk. Biaya produksi merupakan kompensasi yang diterima oleh pemilik faktor-faktor produksi atau biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam proses produksi atau biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam proses produksi, baik secara tunai maupun tidak tunai.

- Total Cos (TC)

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = Total cost (biaya total)

TFC = Total fix cost (biaya tetap)

TVC = Total variable cost (biaya variabel)

## 2. Penerimaan

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR (Total Revenue) = Total Penerimaan (Rp)

P (Price) = Harga Produk ( Rp )

Q (Quantity) = Jumlah Produk (Unit)

## 3. Pendapatan

Analisis pendapatan usahatani jagung, dilakukan analisa usahatani menggunakan rumus pendapatan usahatani (Mustafa, 2018). Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan Usahatani (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

## 4. Analisis Risiko dan Pendapatan

- Ragam (Variance) dapat dihitung dengan rumus :

$$Va^2 = \sum \frac{(xi - \bar{X})^2}{n-1}$$

Keterangan :

$Va^2$  = Nilai ragam (Variance)

xi = Produksi per ha(Kg/ha)

$\bar{X}$  = Rata-rata produksi atau pendapatan per ha (Kg/ha)

n = Jumlah data

## b. Simpangan baku

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

Keterangan :

Va = Standar Deviasi / Simpangan baku produksi dan pendapatan

Va<sup>2</sup> = Ragam atau Variance

## c. Koefisien Variasi

Tingkat risiko usahatani ditentukan berdasarkan nilai koefisien variasi menurut Pappas dan Hirschey (1995)

$$CV = \frac{Va}{\bar{X}} \text{ atau } CV = \frac{Va}{\bar{I}}$$

Keterangan:

CV = Koefisien variasi

Va = Standar deviasi (simpangan baku)

$\bar{X}/\bar{I}$  = Nilai rata-rata produksi atau pendapatan.

- CV > 0,5 maka usahatani yang dilakukan berisiko mengalami kerugian.
- CV < 0,5 maka usahatani yang dilakukan tidak mengalami resiko kerugian atau impas.

Nilai CV berbanding lurus dengan risiko yang dihadapi petani, begitu pula sebaliknya.

## d. Batas Bawah

Batas bawah (L) menunjukkan aman atau tidaknya usahatani terhadap kemungkinan kerugian. Rumus batas bawah menurut Kadarsan (1995)

$$L = \bar{\bar{X}} - 2 Va \text{ atau } L = \bar{I} - 2 Va$$

Keterangan :

L = Nilai batas bawah/Low value

Va = Simpangan baku/Standard deviation

$\bar{X}/\bar{I}$  = Rata-rata produksi atau pendapatan/Average value expected

Hal ini menunjukkan bahwa apabila CV > 0,5 maka petani akan rugi sedangkan jika nilai CV < 0,5 maka petani akan selalu untung dan apabila nilai CV = 0 maka petani akan impas.

## HASIL DAN PEMBAHASAAN

### Karakteristik Responden

#### Umur Responden

Tabel 1.1 Karakteristik Umur Petani Jagung di Kota Bima.

No	Kisaran Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	35-41	14	32,55
2	42-48	8	18,61
3	49-56	8	18,61
4	57-64	8	18,61
5	> 64	5	11,62
<b>Jumlah</b>		<b>43</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)*

Berdasarkan pada tabel 1.1 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok umur produktif. Persentase tertinggi pada kelompok umur 35 - 41 tahun sebesar 32,55 %. Pada kelompok umur produktif tentunya dapat mempengaruhi keberhasilan dalam mengelola dan menjalankan usahatani, terutama dalam mempengaruhi fisik serta cara berfikir petani. Menurut Hidayat & Dalimunthe (2022), menjelaskan pada Undang-Undang Tenaga Kerja No. 13 Tahun 2003 yang dimaksud dengan usia produktif yaitu usia 15 hingga 64 tahun. Hal ini sesuai dengan pendapat Dewi Kurniati (2012), kelompok umur produktif tentunya dapat mempengaruhi keberhasilan dalam mengelola dan menjalankan usahatani terutama dalam mempengaruhi fisik serta cara berfikir petani.

#### Tingkat Pendidikan

Tabel 1.2 Karakteristik Tingkat Pendidikan Petani Jagung di Kota Bima.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	SD	22	51,17
2	SMP	10	23,25
3	SMA	8	18,61
4	SI	3	6,97
<b>Jumlah</b>		<b>43</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)*

Berdasarkan tabel 1.2 menunjukan bahwa petani jagung di Kota Bima dengan tingkat pendidikan yang paling banyak adalah di tingkat pedidikan sekolah dasar (SD) sebanyak 22 orang (51,17%), tingkat pendidikan sekolah menengah pertama (SMP) sebanyak 10 orang (23,25%) dan petani tingkat pendidikan sekolah menengah atas (SMA) sebanyak 8 orang

(18,61%) dan tingkat pendidikan yang terendah adalah tingkat Sarjana Strata-1 (S1) sebanyak 3 orang (6,97%).

### **Pengalaman Berusahatani**

Lama berusahatani merupakan salah satu faktor yang membentuk keterampilan petani dalam menjalankan usahatani. Sulistyaningsih (2019), menjelaskan bahwa suatu pekerjaan yang dilakukan terus berulang-ulang akan menimbulkan pengalaman dan keterampilan dalam mengerjakan pekerjaan tersebut.

(Mardani, 2017) tingkat pengalaman berusahatani juga berpengaruh terhadap tingkat kemampuan dalam berusahatani. Pengalaman berusahatani juga dapat menambah keterampilan petani dan meningkatkan system berusahatani yang lebih baik.

Tabel 1.3 Karakteristik Pengalaman Berusahatani Petani Jagung di Kota Bima.

No	Lama Berusahatani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	10-16	12	27,91
2	17-23	13	30,23
3	24-30	14	32,55
4	31-37	4	9,31
<b>Jumlah</b>		<b>43</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)*

Berdasarkan tabel 1.3 menunjukkan bahwa responden memiliki rata-rata pengalaman berusahatani yang sudah lama menggeluti usahatani jagung. Berdasarkan pengalaman berusahatani tersebut untuk responden paling banyak berkisar antara 24-30 tahun sebanyak 14 orang (32,55%), sedangkan untuk responden yang paling rendah berkisar di 31-37 tahun sebanyak 4 orang (9,31%).

### **Jumlah Tanggungan Keluarga**

Menurut Siswani et al (2022), jumlah tanggungan dalam keluarga dapat mempengaruhi petani dalam upaya pengembangan usahatannya, dimana semakin banyak jumlah tanggungan akan menimbulkan kebutuhan yang semakin besar.

Tabel 1.4 Karakteristik Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Jagung di Kota Bima.

No	Jumlah Tanggungan (Orang)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	1-2	10	23,26
2	3-4	26	60,47
3	≥5	7	16,27
<b>Jumlah</b>		<b>43</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)*

Berdasarkan tabel 1.4 menunjukkan kisaran jumlah tanggungan 1-2 sebanyak 10 (23,26%) dan kisaran jumlah tanggungan 3-4 orang sebanyak 26 orang (60,47%) dan untuk



kisaran  $\geq 5$  adalah sebanyak 7 orang (16,27 %). Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata tanggungan rumah tangga responden tergolong keluarga menengah. Kesimpulan ini diambil mengacu pada pendapat (Wilyana, 2016) yang menyatakan bahwa jumlah anggota keluarga yang berkisaran antara 1-2 orang tergolong keluarga kecil, 3-4 orang tergolong keluarga menengah, dan 5 atau lebih tergolong keluarga besar.

## Luas Lahan

Tabel 1.5 Luas Lahan Petani Jagung di Kota Bima

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	0,15-0,5	42	97,68
2	>0,5	1	2,32
<b>Jumlah</b>		<b>43</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)*

Berdasarkan tabel 1.5 menunjukkan bahwa luas lahan paling banyak berkisar antara 0,15-0,5 Ha sebanyak 42 orang atau 98% kemudian luas lahan berkisar antara >0,5 Ha sebanyak 1 orang atau 2% jadi petani jagung di Kota Bima termasuk dalam golongan petani sempit hal ini sesuai dengan pendapat (Hernanto, 1999) Luas usahatani dapat digolongkan menjadi tiga bagian, yakni lahan yang sempit dengan luas > 0,5 hektar, lahan yang sedang dengan luas antara 0,5 sampai dengan 2 hektar dan luas lahan yang luas dengan luas > 2 hektar.

## Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung di Kota Bima

### 1. Produksi Usahatani Jagung di Kota Bima

Tabel 1.6 Rata-rata Produksi Usahatani Jagung di Kota Bima 2022

No	Uraian	LLG	Ha
1	Produksi (Kg)	2.079	6.497

*Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)*

Berdasarkan tabel 1.6 rata-rata produksi jagung di Kota Bima sebesar 2.079 Kg/LLg dan 6.497 Kg/Ha. Jadi hasil produksi jagung di Kecamatan Raba Kota Bima pada tahun 2022 lebih rendah di bandingkan hasil produksi di Kecamatan Raba Kota Bima tahun 2021 dimana hasil produksi jagung di Kecamatan Raba Kota Bima sebesar 17.049/Ton

### 2. Pendapatan Usahatani Jagung di Kota Bima

Tabel 1.7 Rata-rata Pendapatan Usahatani Jagung di Kota Bima 2022

No	Uraian	LLG	Ha
1	Pendapatan (Rp)	5.369.085	16.778.949

*Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)*

Berdasarkan tabel 1.7 rata-rata pendapatan usahatani jagung di Kota Bima sebesar Rp 5.369.085/LLG dan Rp 16.778.949/Ha.

### 3. Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung

#### a. Analisis Produksi

Tabel 1.8 Rata-rata Biaya Produksi Usahatani Jagung di Kota Bima, Tahun 2022

No	Jenis Biaya	Rp/LLG	Rp/Ha
<b>1</b>	Biaya Variabel		
	Sarana Produksi	1.490.058	4.656.432
	Tenaga Kerja	2.277.791	7.118.096
	<b>Total Biaya Variabel</b>	<b>3.767.849.</b>	<b>11.774.528</b>
<b>2</b>	Biaya Tetap		
	Penyusutan Alat	84.096	262.808
	Sewa Mesin Pompa Air	77.884	243.387
	<b>Total Biaya Tetap</b>	<b>161.982</b>	<b>506.194</b>
	<b>Total Biaya</b>	<b>3.929.831</b>	<b>12.280.722</b>

Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)

Berdasarkan tabel 1.8 menunjukkan total biaya produksi untuk usahatani jagung sebesar Rp 3.929.831/LLG atau Rp 12.280.722/Ha dengan biaya variabel sebesar Rp 3.767.849/LLG atau Rp 11.774.528/Ha dan biaya tetap sebesar Rp 161.982/LLG atau Rp 506.194/Ha .

#### 1. Biaya Variabel

##### a. Biaya Sarana Produksi

Tabel 1.9 Rata-rata penggunaan Biaya Sarana Produksi Pada Usahatani Jagung di Kota Bima, Tahun 2022.

No	Uraian	Rp/LLG	Rp/Ha
<b>1</b>	Benih	776.860	2.427.689
<b>2</b>	Pupuk		
	Urea	192.430	601.344
	NPK Phonska	106.698	333.430
	<b>Sub Total Pupuk Rp)</b>	<b>299.128</b>	<b>934.775</b>
<b>3</b>	Pestisida		
	Claris	305.581	954.942
	Roundup	108.488	339.026
	<b>Sub Total Pestisida (Rp)</b>	<b>414.070</b>	<b>1.293.968</b>
	<b>Total Sapropdi (Rp)</b>	<b>1.490.058</b>	<b>4.656.432</b>

*Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)*

Berdasarkan tabel 1.9 menunjukkan bahwa rata-rata total biaya sarana produksi yang dikeluarkan petani jagung di Kota Bima sebesar Rp 1.490.058/LLG atau Rp 4.656.432/Ha per satu kali musim tanam. Biaya sarana produksi yang dikeluarkan oleh petani di dominasi oleh benih dimana rata-rata biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 776.860/LLG atau 2.427.689/Ha.

## **b. Biaya Tenaga Kerja**

Tabel 1.10 Rata-rata biaya tenaga kerja pada usahatani jagung di Kota Bima, Tahun 2022.

No	Uraian	Rp/LLG	Rp/Ha
<b>1</b>	<b>TK Dalam Keluarga</b>		
	Persiapan Lahan	-	-
	Penanaman	96.744	302.326
	Pemupukan I	78.140	244.186
	Pemupukan II	76.512	239.099
	Pengairan	74.884	234.012
	Pengendalian Hama	87.442	273.256
	Panen	220.930	690.407
	<b>Total TKDK</b>	<b>634.652</b>	<b>1.983.286</b>
<b>2</b>	<b>TK Luar Keluarga</b>		
	Persiapan Lahan	176.628	551.962
	Penanaman	378.721	1.183.503
	Pemupukan I	119.302	372.820
	Pemupukan II	104.070	325.218
	Pengairan	144.884	452.762
	Pengendalian Hama	135.814	424.419
	Panen	583.721	1.824.128
	<b>Total TKLK</b>	<b>1.643.140</b>	<b>5.134.812</b>
	<b>Total Tenaga Kerja</b>	<b>2.277.792</b>	<b>7.118.098</b>

*Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)*

Berdasarkan tabel 1.10 menunjukkan total TKDK sebesar Rp 634.652/LLG atau Rp 1.983.286 dan total biaya TKLK adalah sebesar Rp 1.634.140/LLG atau Rp 7.118.098/Ha sehingga total rata-rata biaya tenaga kerja yang dikeluarkan pada usahatani jagung yaitu sebesar Rp 2.277.792/LLG atau Rp 7.118.098/Ha per satu kali musim tanam. Biaya tenaga kerja terdiri dari persiapan lahan, penanaman, pemupukan, pengairan, pengendalian hama dan panen.

## **2. Biaya Tetap**

Tabel 1.11 Rata-rata biaya tetap pada usahatani jagung di Kota Bima, Tahun 2022.

No	Jenis Biaya tetap	Rp/LLG	Rp/Ha
1	Sewa Pompa Air	77.884	243.387
2	Penyusutan Alat		
	Cangkul	33.703	105.323
	Sabit	40.698	127.180
	Parang	57.262	178.945
	Handsprayer	120.632	376.974
	<b>Total Penyusutan Alat (Rp/Tahun)</b>	<b>252.295</b>	<b>788.423</b>
	<b>Total Penyusutan Alat (Rp/Musim)</b>	<b>84.098</b>	<b>262.808</b>
	<b>Total Biaya Tetap</b>	<b>161.982</b>	<b>506.194</b>

*Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)*

Berdasarkan tabel 4.11 dapat dilihat biaya untuk sewa pompa air adalah Rp 77.884/LLG atau Rp 243.387/Ha dan untuk biaya penyusutan alat adalah sebesar Rp 84.098/LLG atau Rp 262.808/Ha per satu kali musim tanam sehingga total biaya rata-rata untuk biaya tetap adalah sebesar Rp 161.982/LLG atau Rp 506.194/Ha per satu kali musim tanam.

#### **b. Analisis Pendapatan**

Tabel 4.12 Rata-rata penerimaan, biaya produksi dan pendapatan pada usahatani jagung di Kota Bima, Tahun 2022.

No	Uraian	Rp/LLG	Rp/Ha
1	Harga (Rp)	4.472	4.472
2	Penerimaan (Rp)	9.297.288	29.054.584
3	Biaya Produksi (Rp)	3.928.203	12.275.635
4	Pendapatan (Rp/Ha)	5.369.085	16.778.949

*Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)*

Berdasarkan pada tabel 4.12 menunjukkan rata-rata harga jagung sebesar Rp 4.472/LLG atau 4.472/Ha dan rata-rata penerimaan yang di peroleh petani jagung sebesar Rp 9.297.288/LLG atau 29.054.584/Ha. Kemudian rata-rata biaya produksi yang di keluarkan oleh petani jagung sebesar Rp 3.928.203/LLG atau 12.275.635/Ha dan rata-rata pendapatan yang di peroleh petani di Kota Bima adalah sebesar Rp 5.369.085/LLG atau 16.778.949/Ha.

Penerimaan dapat ditingkatkan dengan cara meningkatkan jumlah produksi. Biaya dapat dilakukan dengan meminimalisir pengeluaran seperti pembelian pupuk, pestisida dengan menggunakan asumsi kebutuhan optimum dari setiap tanaman sehingga diharapkan pendapatan yang diperoleh akan meningkat (Amisan, 2017).

### c. Analisis Risiko Produksi

Tabel 4.13 Produksi rata-rata, variance, simpangan baku, koefisien variasi dan batas bawah Usahatani Jagung di Kota Bima, Tahun 2022

No	Uraian	LLG
1	Produksi rata-rata (Q) (Kg/Ha)	2.079
2	Variance ( $Va^2$ )	5.255
3	Simpangan Baku (Va)	72,5
4	Koefisien variasi (KV)	0,035
5	Batas Bawah (L)	1.934

Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)

Berdasarkan tabel 4.13 menunjukkan bahwa besar simpangan baku produksi usahatani jagung di kota Bima sebesar 72,5 kg/ha dan nilai koefisien variasi (KV) sebesar 0,035. maka usahatani yang diteliti memiliki risiko yang kecil yang artinya untuk setiap 1 kg produksi yang dihasilkan petani jagung mengalami risiko yang dihadapi sebesar 0,035 atau 3,5% dari hasil produksi.

### d. Analisis Risiko Pendapatan

Tabel 4.14 Pendapatan rata-rata, variance, simpangan baku, koefisien variasi dan batas bawah Usahatani Jagung di Kota Bima, Tahun 2022.

No	Uraian	LLG
1	Pendapatan (Rp)	5.369.085
2	Variance ( $Va^2$ )	59.522.601.455
3	Simpangan Baku (Va)	243.973
4	Koefisien variasi (KV)	0,05
5	Batas Bawah (L)	4.904.317

Sumber : Data Primer Diolah Tahun (2023)

Berdasarkan tabel 4.14 Dapat dilihat bahwa nilai koefisien variasi (KV) sebesar 0,5. maka usahatani yang diteliti memiliki risiko yang kecil yang artinya setiap 1 Rp pendapatan yang diterima petani mengalami risiko yang dihadapi sebesar 0,05 atau 5% dari hasil produksi. Sesuai dengan pendapat (Prabowo dkk., 2021) apabila koefisien variasi  $> 0,5$  maka risiko produksi yang ditanggung oleh petani semakin besar. Jika nilai koefisien variasi yang ditanggung petani  $\leq 0,5$  maka petani akan untung atau impas.

Menurut Aini, Prasmatiwi, dan Sayekti (2015). besarnya risiko ditentukan berdasarkan besarnya risiko pendapatan sebab pendapatan yang menentukan untung atau ruginya usahatani. Jika harga tinggi, tetapi produksi jagung rendah maka pendapatan yang diterima petani juga rendah dan juga sebaliknya. Ketidakpastian produksi dan. harga yang diterima petani inilah yang menimbulkan adanya fluktuasi pendapatan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Rata-rata produksi usahatani jagung di Kota Bima sebesar 2.079 kg/LLG atau 6.497 kg/Ha. Dan rata-rata pendapatan untuk usahatani jagung di Kota Bima sebesar Rp 5.369.085/LLG atau 16.778.949/Ha.
2. Risiko produksi pada usahatani jagung di Kota Bima menunjukkan nilai koefisien variasi (KV) adalah sebesar 0,035 yang artinya nilai koefisien variasi lebih kecil dari 0,5. Berdasarkan nilai koefisien variasi (KV) maka dapat dikatakan bahwa usahatani jagung ini memiliki risiko yang kecil sehingga terhindar dari kerugian.
3. Risiko pendapatan pada usahatani jagung di Kota Bima menunjukkan nilai koefisien variasi (KV) adalah sebesar 0,05 yang artinya nilai koefisien variasi lebih kecil dari 0,5. Berdasarkan nilai koefisien variasi (KV) maka dapat dikatakan bahwa usahatani jagung ini memiliki risiko yang kecil sehingga menguntungkan.

### Saran

1. Diharapkan bagi petani jagung di Kota Bima lebih memperhatikan penanaman, pemeliharaan, pengendalian hama dan gulma panen sehingga bisa lebih menambah hasil produksi dan meningkatkan pendapatan.
2. Diharapkan bagi pemerintah untuk melakukan penyuluhan dan pelatihan kepada petani yang berkaitan dengan cara untuk mencegah adanya risiko dalam berusahatani jagung.
3. Untuk peneliti dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya dengan komoditi yang sama dan lebih mendalam terkait dengan risiko produksi dan pendapatan yang dihadapi petani jagung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini HN, Prasmatiwi FE, Sayekti WD. 2015. Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Kubis Pada Lahan Kering dan Lahan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis*, 3(1):1-9. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1011/916>. [1 November 2021]
- Anwar dan Tahir, 2011. Analisis Risiko Produksi Usahatani Jagung Pada Berbagai Tipe Lahan di Sulawesi Selatan. *Jurnal. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian Universitas Gajah Mada*. Vol 8 No.1, Februari 2011.
- Amisan, R. E., Laoh, O. E. H., & Kapantow, G. H. (2017). Analisis Pendapatan Usahatani Kopi di Desa Purwerejo Timur, Kecamatan Modayag, Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. *AgriSosioekonomi*, 13(2A), 229-236.
- Ardila HF. 2013. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Produksi Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata*) Di Desa Gunung Malang Kecamatan Tenjolaya Kabupaten Bogor. [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor .Bogor. [Indonesia].
- Dewi Kurniati. 2012. Analisis Risiko Produksi dan Faktor-fakto yang Mempengaruhinya Pada Usahatani Jagung (*Zea mays L.*) di Kecamatan Mempawah Hulu Kabupaten Landak. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 1(3) :60-68. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jsea/article/download/4366/4426>.
- Dinas Pertanian Provinsi NTB, 2010. Program Unggulan Dinas PertanianTanaman Pangan Dan Hortikultural Provinsi NTB. <http://202.43.189.41/web/dipertantb/database/programpesen20unggulanpersen20diperta persen20nth.pdf>.
- Ekowati Diah, Nasir Mochamad. 2011. Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*) Varietas Bisi-2 Pada Pasir Reject Dan Pasir Asli Di Pantai Trisik Kulonprogo 18 (3): 220-231.
- Hidayah, N., Istiani, A.N., Septiani, A. (2020). Pemanfaatan Jagung (*Zea Mays*) sebagai Bahan Dasar Pembuatan Keripik Jagung untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat di Desa Panca Tunggal. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol 1(1): 37-43. <https://doi.org/10.24042/almuawanah.v1i1.6181>
- Hidayat, M. R., & Dalimunthe, N. (2022). Hukum Perlindungan Tenaga Kerja Wanita Dalam Perspektif Undang-Undang. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 2(1), 233–250. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v2i1.536>
- Imran.2020. Pendidikan Masyarakat Terpencil di Dusun Tompu Desa Loru Kecamatan Sigi Biromaru. Tadulako. *Jurnal.Ejurnal GEO UNTAD*.Vol. 11 No. 26 Februari 2020.
- Laguna M. 2019. Pendapatan Padi Sawah Dengan Teknologi Tabela Dan Tapin Di Kelurahan Unaaha Kecamatan Unaha Kabupaten Konawe. *Jurnal Akrab Juara*, 4(4): 203-216.

- Mardani M, Nur T M, & Satriawan H. 2017. Analisis usaha tani tanaman pangan jagung di Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen. *Jurnal Sains Pertanian*, 1(3), 210-883.
- Mustafa I & D Malvin T. 2018. Analisis Pendapatan Usaha Tani Jagung Pipilan di Kecamatan Payakumbuh. *Jurnal Penelitian Pertanian Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh*, 17(2): 1412-1948. <https://doi.org/10.32530/lambung.v17i2.35>
- Pappas JM dan Hierschey M,1995. *Ekonomi Managerial Edisi Keenam Jilid II*. Bina Rupa Aksara. Jakarta.
- Prabowo, D. W., Marnawati, S.,& Barokah, U. (2021). Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Padi di Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 5(1): 145- 155.
- Savandito, K. 202. Analisis Manajemen Risiko Usahatani Jagung (Studi Kasus : Desa Kuala, Kecamatan Tiga Binanga, Kabupaten Karo) (Doctoral dissetation, Universitas SumateraUtara)
- Siswani, S. P., Rosada, I., & Amran, F. D. (2022). Analisis Risiko Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Jagung (*Zea Mays L.*). *WIRATANI : Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 5(2), 116–124.
- Sulistyaningsih, C. R. (2019). Kajian Faktor Yang Berpengaruh Pada Produksi Jagung di Kabupaten Wonogiri. *AGRISAINTEFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 3(1), 52–58. <https://doi.org/10.32585/ags.v3i1.556>
- Tjiptoherrijonto. Prijono. 2001. *Proyeksi Penduduk, Angkatan Kerja, Tenaga Kerja Dan Peran serikat Pekerja dalam PeningkatanKesejahteraan*. Majalah Perencanaan pembangunan. Edisi Tahun 2001.
- Wilyana, N. P. 2016. Pengaruh Jenis Kemasan Plastik Dalam Mempertahankan Kualitas Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreotus*) Pada Penyimpanan Suhu 18° C. Skripsi. Universitas Siliwangi, Tasikmalaya.