



# ANALISIS EKONOMI DAN PROSPEK PENGEMBANGAN USAHATANI JAGUNG (*Zea mays* L.) DI KABUPATEN BARRU (Studi Kasus di Desa Lalabata, Kecamatan Tanate Rilau)

Fitrawati S<sup>1\*</sup>, Mais Ilsan<sup>1</sup>, Rasmeidah Rasyid<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muslim Indonesia

\*Penulis Korespondensi, email: [fitraw295@gmail.com](mailto:fitraw295@gmail.com)

Diserahkan: 31/07/2023

Direvisi: 29/11/2023

Diterima: 19/12/2023

**Abstrak.** Jagung termasuk ke dalam kelompok bahan pangan nasional yang berkedudukan sebagai makanan pokok kedua setelah padi sehingga disebut penyangga ketahanan pangan nasional. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Mendeskripsikan jumlah produksi usahatani jagung, (2). Menganalisis pendapatan usahatani jagung, (3). Menganalisis tingkat kelayakan usahatani jagung, (4). Menganalisis prospek perkembangan usahatani jagung dilihat dari aspek luas lahan, produksi dan harga di Desa Lalabata. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Lalabata, Kecamatan Tanate Rilau, Kabupaten Barru yang dilakukan selama 3 bulan yakni dari bulan Mei – Juli 2023. Populasi dari penelitian adalah petani jagung berjumlah 180 orang, penentuan sampel secara *simple random sampling* dengan mengambil 25% dari populasi sehingga didapatkan 45 petani jagung. Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif, analisis pendapatan, analisis kelayakan dan analisis trend. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, (1). Jumlah produksi jagung rata-rata yang didapatkan yaitu 7.405 kg/musim tanam atau rata-rata per hektar yaitu 5.785 kg/musim tanam. (2) Rata-rata pendapatan yang diperoleh per petani sebesar Rp. 17.609.666 atau rata-rata pendapatan per hektar sebesar Rp 13.733.708 . (3) Usahatani jagung di Desa Lalabata layak untuk diusahakan karena nilai R/C-ratio > 1 yaitu 3,08. (4) Trend perkembangan produksi usahatani jagung mengalami penurunan dari tahun ke tahun sebesar-155,016 kg, trend perkembangan harga jagung mengalami peningkatan dari tahun ke tahun yaitu Rp 20, sementara untuk perkembangan dari aspek luas lahan mengalami penurunan yaitu sebesar -47,3 Ha.

**Kata Kunci:** Usahatani jagung; produksi; pendapatan; kelayakan; trend.

Cara Mensitasi: Fitrawati, Ilsan, M., Rasyid, R. (2023). Analisis Ekonomi dan Prospek Pengembangan Usahatani Jagung (*Zea Mays* L.) di Kabupaten Barru. *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, Vol 6 No. 2: Desember 2023, pp 137-146.

## PENDAHULUAN

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu komoditas tanaman pangan sektor pertanian yang banyak diusahakan oleh petani-petani di Indonesia. Jagung termasuk ke dalam kelompok bahan pangan nasional yang berkedudukan sebagai makanan pokok kedua setelah padi sehingga disebut penyangga ketahanan pangan nasional. Tingkat permintaan dan kebutuhan akan komoditi jagung ini tergolong tinggi dan akan mengalami peningkatan seiring bertambahnya jumlah penduduk (Ambiyar dkk., 2021). Manfaat tanaman jagung bagi kehidupan manusia dan ternak antara lain karena jagung mengandung senyawa karbohidrat, lemak, protein, mineral, air dan vitamin. Fungsi zat gizi yang terkandung dalam jagung dapat memberi energi, membentuk jaringan, pengatur fungsi dan reaksi biokimia dalam tubuh, semua bagian tanaman jagung dapat dimanfaatkan (Panikkai, 2017).

Sasaran utama pemerintah di bidang pangan adalah tercapainya swasembada pangan mulai tahun 2017 untuk tiga komoditas pangan utama, yaitu padi, jagung dan kedelai, hal ini mengindikasikan bahwa jagung merupakan salah satu komoditas yang sangat penting, mengingat selain menjadi makanan pokok bagi beberapa penduduk di wilayah Indonesia, jagung juga merupakan bahan pakan utama peternakan unggas dan menjadi bahan baku industri olahan. Sebelum tahun 1970, jagung lokal dimanfaatkan sebagai makanan pokok manusia. Sejalan dengan berkembangnya industri pakan, dan meluasnya preferensi 2 konsumsi makanan pokok kepada beras, maka permintaan jagung untuk makanan pokok mengalami penurunan (Balitbang Pertanian, 2015). Jagung merupakan salah satu komoditas pangan strategis di Sulawesi Selatan (Ruliaty, 2019; Ratu, 2021; Yusniar, 2015).

Kabupaten Barru merupakan salah satu kabupaten yang ada di Sulawesi Selatan yang mempunyai luas 1.174.70 km<sup>2</sup> secara administratif terbagi menjadi 7 kecamatan 55 desa dan 14 kelurahan. Kabupaten Barru terletak pada jalan trans Sulawesi dan merupakan daerah lintas provinsi yang terletak antara kota Makassar dan kota Parepare. Keadaan topografi Kabupaten Barru mempunyai ketinggian 0-1.700 m diatas permukaan air laut dengan bentuk permukaan sebagian besar daerah kemiringan, berbukit dan sebagian lainnya merupakan daerah datar hingga landai. Kondisi topografi yang dimiliki,



potensi mengembangkan berbagai macam budidaya pertanian dan perkebunan. Area persawahan di Kabupaten Barru telah didukung dengan sarana dan prasarana berupa sistem irigasi sederhana yang sangat bermanfaat dalam proses pengairan. Sedangkan pertanian lahan kering yang mencakup tanaman palawija terdiri atas jagung, kacang tanah, ubi kayu, ubi jalar, dan kentang. Umumnya petani menanam jagung pada lahan sendiri atau lahan sakap baik pada musim hujan maupun pergantian antara musim penghujan menuju musim kemarau. Berikut adalah data luas lahan, produksi dan produktivitas jagung di Kabupaten Barru.

**Tabel 1.** Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Jagung di Kabupaten Barru, Tahun 2018-2022.

No	Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	2018	1.327	6.431,38	4,85
2	2019	1.085	5.220,04	4,81
3	2020	1.407	6.890,85	4,89
4	2021	816	4.038,38	4,85
5	2022	1.255	6.247,13	4,97
<b>Total</b>		<b>5.860</b>	<b>28.827,78</b>	<b>24,37</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>1.172</b>	<b>5.765,57</b>	<b>4,87</b>

Sumberdata : BPS Kabupaten Barru, 2023

Jagung adalah sumber pangan kedua setelah padi (Simanjuntak, dkk., 2020). Berdasarkan Tabel 1 di atas, total produksi jagung di Kabupaten Barru yaitu 28.827,78 Ton dengan rata-rata produksi pertahun yaitu 5.765,57. Produksi jagung setiap tahunnya berubah, data di atas dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk mengetahui perbandingan produksi jagung pada tahun – tahun yang akan datang. Berdasarkan penjelasan di atas, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang “Analisis Ekonomi dan Prospek Pengembangan Usahatani Jagung di Kabupaten Barru (Studi Kasus di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau) Penelitian ini bertujuan untuk: 1). Mendeskripsikan jumlah produksi usahatani jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru. 2). Menganalisis pendapatan usahatani jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru. 3). Menganalisis tingkat kelayakan usahatani jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru. 4). Menganalisis prospek pengembangan usahatani jagung dilihat dari aspek luas lahan, produksi dan harga.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru. Alasan memilih lokasi penelitian karena desa Lalabata merupakan sentra jagung di Kabupaten Barru. Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan selama 3 bulan yakni dari bulan Mei – Juli 2023.

### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dari penelitian adalah petani jagung di Desa Lalabata yang berjumlah 180 orang, penentuan sampel secara *simple random sampling* dengan mengambil 25% dari populasi sehingga didapatkan 45 petani jagung.

### Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi

### Analisis Data

#### Analisis Deskriptif

Analisa deskriptif untuk menjawab tujuan 1 yaitu mendeskripsikan jumlah produksi usahatani jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru.

#### Analisis Pendapatan

Analisa kuantitatif untuk menjawab tujuan 2 yaitu menganalisis pendapatan usahatani jagung di

Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru. Rumus yang digunakan yaitu:

$\Pi = TR - TC$	$TR = P_y \times Y$	$TC = FC + VC$
-----------------	---------------------	----------------

Keterangan :

$\pi$  = Pendapatan Usahatani Jagung (Rp/Musim tanam)

TR = Total Penerimaan Usahatani Jagung (Rp/Musim tanam)  
 TC = Total Biaya Usahatani Jagung (Rp/Musim tanam)

$P_y$  = Harga Jual Sapi Potong (Rp/Ekor)

Y = Jumlah Produksi Sapi Potong (Ekor)

TC = Biaya Total (*Total Cost*) Usaha Penggemukan Sapi

(Rp/Tahun) FC = Biaya Tetap (*Fixed Cost*) Usaha Penggemukan Sapi (Rp/Tahun)

### Analisis Kelayakan Usahatani Jagung

Analisa kelayakan untuk menjawab tujuan 3 yaitu menganalisis tingkat kelayakan usahatani jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru. Rumus yang digunakan yaitu:

$R/C\text{-Ratio} = \frac{TR}{TC}$
------------------------------------

Keterangan:

R/C-Ratio = *Revenue Cost*

*Ratio* TR = Total

Penerimaan (Rp) TC = Total

Biaya (Rp)

Kriteria Keputusan:

$R/C > 1$  : Maka usahatani jagung layak diusahakan

$R/C = 1$  : Maka usahatani jagung berada pada titik

impas  $R/C < 1$  : Maka usahatani jagung tidak layak diusahakan

### Analisis Trend

Analisa trend untuk menjawab tujuan 4 yaitu menganalisis prospek pengembangan usahatani jagung dilihat dari aspek luas lahan, produksi dan harga. analisis yang digunakan yaitu analisis time series dengan metode kuadrat terkecil (*Least Square*). Secara umum persamaan garis linier dari analisis time series adalah :

Luas lahan :  $y_1 = a_1 + b_1x$  Produksi :  $y_2 = a_2 + b_2x$  Harga :  $y_3 = a_3 + b_3x$

$$Y = a + b X.$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} \text{ dan } b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Keterangan:

Y = Variabel yang dicari trendnya  
X = Variabel waktu (tahun).  
a1= Nilai konstanta untuk luas lahan.  
a2= Nilai konstanta untuk produksi.  
a3= Nilai konstanta untuk harga.  
b1= Luas lahan  
b2= Produksi  
b3= Harga  
n = Jumlah data

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identitas Petani

Responden dalam penelitian ini adalah petani jagung yang di Desa Lalabata yang berjumlah 45 orang. Identitas responden meliputi: nama, umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, jumlah produksi, jumlah tanggungan keluarga. Menurut Muin (2017), tenaga kerja merupakan salah satu penentu suksesnya hasil pertanian.

### 1. Tingkat Umur

Umur sangat mempengaruhi kemampuan fisik peternak dalam bekerja. Peternak yang berusia muda memiliki kemampuan fisik yang kuat dan mudah mendapat ide-ide baru. Data informan berdasarkan usia dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut.

**Tabel 2 .** *Klasifikasi Umur Responden di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru.*

No	Umur (tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	35 – 45	19	42,22
2.	46 – 55	14	31,11
3.	56 – 65	12	26,67
	Jumlah	45	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023

Berdasarkan pada Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa umur responden secara umum dengan usia maksimum 65 tahun dan usia minimum 35 tahun, hal tersebut menjelaskan bahwa Tabel 11 klasifikasi umur tertinggi berada pada kelompok 35 – 45 Tahun sebesar 42,22%.

### 2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin sangat mempengaruhi produktifitas dalam berusahatani. Responden laki-laki cenderung lebih produktif ketimbang perempuan dalam berusahatani. Total keseluruhan responden yang berjumlah 45 orang adalah berjenis kelamin laki-laki yang berusahatani jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru.

### 3. Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi kesuksesan seseorang dimasa depan. Pendidikan mempengaruhi seseorang dalam membuat keputusan-keputusan terkait usaha yang dijalani. Pendidikan responden usahatani jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru yaitu SD orang, SMP 16 orang, SMA 4 orang dan selebihnya tidak sekolah dengan jumlah 7 orang responden.

### 4. Pengalaman Berusahatani

pengalaman berusahatani responden dengan pengalaman maksimum 40 tahun dan pengalaman minimum 3 tahun, sedangkn secara umum pengalaman berusahatani dengan rata – rata 18 tahun. Pengalaman responden ini menunjukkan bahwa petani jagung di Desa Lalabata sudah cukup lama didalam menggeluti usahatani jagung dan kemungkinan sudah banyak pengetahuan terhadap teknologidari pengalaman berusahatani.

## 5. Tanggungan Keluarga

tanggungan keluarga responden secara umum dengan rata-rata 3 orang, dengan jumlah maksimum 5 orang dan minimum 1 orang, hal tersebut menjelaskan bahwa klasifikasi tanggungan keluarga tertinggi berada pada kelompok 1 – 2 Tahun sebesar 57,78%. Hal ini menunjukkan bahwa tanggungan keluarga responden di Desa Lalabata tergolong rendah pengeluaran untuk kebutuhan rumah tangga, semakin banyak anggota keluarga maka pengeluaran kebutuhannya juga akan meningkat.

## Biaya Produksi Usahatani Jagung

### 1. Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang realtif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan tanpa terpengaruh oleh besar kecilnya produksi seperti pajak lahan dan penyusutan alat. Biaya tetap usahatani jagung di Desa Lalabata dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.** *Biaya Tetap Usahatani Jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, kabupaten Barru.*

No	Uraian	Nilai (Rp)
1.	Penyusutan Alat (Rp)	1.428.907
2.	Sewa Lahan (Rp)	5.325.000
3.	Pajak Lahan (Rp)	51.378
<b>4.</b>	<b>Jumlah</b>	<b>6.805.285</b>

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2023

Berdasarkan Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa nilai penyusutan alat pertanian sebesar Rp 1.428.907, Sewa lahan Rp 5.325.000 dan pajak lahan Rp 51.378 dengan total biaya tetap yaitu Rp 6.805.285 dengan rata-rata per petani yaitu Rp 153.006 sedangkan rata-rata per hektar yaitu Rp 119.536. Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang besar kecilnya tergantung pada luas lahan. Semakin luas lahan yang dikelola otomatis akan semakin besar beban biayanya. Biaya variabel usahatani jagung di Desa Lalabata dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.** *Biaya Variabel Usahatani Jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru.*

Biaya Variabel	Jumlah (Satuan)	Nilai (Rp)
1. Bibit	838 Kg	110.880.000
2. Pupuk		
a. Urea	17.120 Kg	51.810.000
b. Phonska	17.120 Kg	51.810.000
3. Pestisida		
a. Penator	61,5 Liter	18.425.000
4. Upah Tenaga Kerja		
a. Pengolahan Lahan	67 Orang	34.000.000
b. Pemupukan	66 Orang	14.700.000
d. Panen	478 Orang	98.980.000
<b>Total Biaya Variabel</b>		<b>380.605.000</b>

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2023

Berdasarkan Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa total biaya variabel (tidak tetap) petani dalam berusahatani jagung yaitu Rp 380.605.000 sedangkan rata-rata biaya variabel per petani yaitu Rp 8.457.888 dan per hektar yaitu Rp 6.607.725

### 2. Total Biaya Usahatani Jagung

Total biaya merupakan jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani jagung untuk berusahatani. Total biaya dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.** Total Biaya Usahatani Jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru.

No	Jenis Biaya	Nilai (Rp)
1.	Biaya Tetap	6.805.285
2.	Biaya Variabel	380.605.000
3.	<b>Total Biaya</b>	<b>387.410.285</b>

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2023

Tabel 5 memperlihatkan total biaya yang dikeluarkan pada usahatani jagung di Desa Lalabata. Biaya tersebut adalah jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel, dimana nilainya adalah Rp 387.410.285.

### Produksi Usahatani Jagung

Menurut Dawan, dkk (2019), faktor produksi berupa bibit, pupuk dan luas lahan berpengaruh signifikan terhadap produksi jagung. Kebanyakan responden di Desa Lalabata, mempunyai jumlah produksi jagung diantara 2000 hingga 14.000 kg per musim tanam dengan persentase yaitu di 97,78% dengan total produksi keseluruhan sebesar 336.250 Kg, rata-rata produksi jagung per petani yaitu 7.472 kg dan rata-rata produksi jagung per hektar yaitu 5.747 kg atau 5,9 Ton.

### Penerimaan Usahatani Jagung

Penerimaan merupakan total pendapatan yang diterima petani dari hasil penjualan jagung yang diproduksi yang belum dihitung dengan total biaya yang dikeluarkan selama berusahatani. Penerimaan usahatani jagung di Desa Lalabata dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 6.** Penerimaan Usahatani jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru

No	Uraian	Jumlah
1.	Produksi (Kg)	336.250
2.	Harga (Rp)	3.520
3.	<b>Penerimaan (Rp)</b>	<b>1.183.600.000</b>

Sumber : Data primer setelah diolah, 2023.

Berdasarkan Tabel 5 di atas menunjukkan penerimaan petani hasil dari berusahatani jagung yaitu Rp 1.173.040.000 didapat dari perkalian antara harga jagung yaitu Rp 3.520 dengan Produksi jagung sebesar 336.250 Kg.

### Pendapatan Usahatani Jagung

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dikurangi dengan total biaya, pendapatan yang diterima Usahatani Jagung di Desa Lalabata sebesar Rp 796.190.000 satu musim panen yang didapatkan dari total penerimaan sebesar Rp 1.183.600.000 dikurangi dengan biaya total sebesar Rp 387.410.285.

### Kelayakan Usahatani Jagung

#### R/C-Ratio

R/C-Ratio adalah perbandingan antara total penerimaan usahatani jagung dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, usahatani akan menguntungkan dan layak diusahakan apabila nilai  $R/C > 1$ . Berdasarkan hasil perhitungan analisis kelayakan usahatani jagung di Desa Lalabata menunjukkan nilai R/C-Ratio sebesar 3,05 artinya setiap pengeluaran sebesar Rp 1 akan menghasilkan penerimaan sebesar 3,05 dengan demikian usahatani jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru layak untuk diusahakan karena nilai R/C-ratio  $> 1$ .

### Prospek Pengembangan Usahatani Jagung

Analisis trend adalah analisis data dengan menggunakan data periode sebelumnya. Analisis trend dengan metode least square merupakan deret berkala atau kurun waktu adalah serangkaian pengamatan terhadap peristiwa, kejadian atau variabel yang diambil dari waktu ke waktu. Trend perkembangan yang ingin dilihat dari usahatani di Desa Lalabata yaitu dari segi produksi, luas lahan dan harga. Prospek perkembangan dengan analisis trend dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 7.** Analisis Trend Metode Least Square Pengembangan Produksi Jagung di Kabupaten Barru.

No	Tahun	Produksi (Ton) (Y)	X	XY	X <sup>2</sup>
1	2018	6.431,38	-2	-12.862,76	4
2	2019	5.220,04	-1	-5.220,04	1
3	2020	6.890,85	0	0	0
4	2021	4.038,38	1	4.038,38	1
5	2022	6.247,13	2	12.494,26	4
<b>Total</b>		<b>28.827,78</b>	<b>0</b>	<b>-1.550,16</b>	<b>10</b>

Dari data di atas dapat diketahui proyeksi produksi usahatani jagung lima tahun kedepan yaitu tahun 2023-2027.

$$a = \frac{\sum y}{n} = \frac{28.827,28}{5} = 5.765,556 \qquad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{-1.550,16}{10} = -155,016$$

Dimana  $Y = a + bx$  Maka :

- $Y = a + bx$   
 $= 5.765,556 + (-155,016) (3)$   
 2023 = 5.300.508
- $Y = a + bx$   
 $= 5.765,556 + (-155,016) (4)$   
 2024 = 5.145.492
- $Y = a + bx$   
 $= 5.765,556 + (-155,016) (5)$   
 2025 = 4.990.476
- $Y = a + bx$   
 $= 5.765,556 + (-155,016) (6)$   
 2026 = 4.835.460
- $Y = a + bx$   
 $= 5.765,556 + (-155,016) (7)$   
 2027 = 4.680.444

**Tabel 8.** Analisis Trend Metode Least Square Pengembangan Luas Lahan Jagung di Kabupaten Barru.

No	Tahun	Luas Lahan (Ha) (Y)	X	XY	X <sup>2</sup>
1	2018	1.327	-2	-2.654	4
2	2019	1.085	-1	-1.085	1
3	2020	1.407	0	0	0
4	2021	816	1	816	1
5	2022	1.255	2	2.450	4
<b>Total</b>		<b>5.860</b>	<b>0</b>	<b>-473</b>	<b>10</b>

Dari data di atas dapat diketahui proyeksi luas lahan usahatani jagung lima tahun ke depan yaitu tahun 2023-2027.

$$a = \frac{\sum y}{n} = \frac{5.860}{5} = 1.172 \qquad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{-473}{10} = -47,3$$

Dimana  $Y = a + bx$

Maka :

- $Y = a + bx$   
 $= 1.172 + (-47,3) (3)$   
 2023 = 1.030,1
- $Y = a + bx$   
 $= 1.172 + (-47,3) (4)$   
 2024 = 982,8



3.  $Y = a + bx$   
 $= 1.172 + (-47,3) (5)$   
 $2025 = 935,5$
4.  $Y = a + bx$   
 $= 1.172 + (-47,3) (6)$   
 $2027 = 888,2$
5.  $Y = a + bx$   
 $= 1.172 + (-47,3) (7)$   
 $2028 = 840,9$

**Tabel 9.** Analisis Trend Metode Least Square Pengembangan Harga Jagung di Kabupaten Barru.

No	Tahun	Harga (Rp) (Y)	X	XY	X <sup>2</sup>
1	2018	3.500	-2	-7.000	4
2	2019	3.600	-1	-3.600	1
3	2020	3.500	0	0	0
4	2021	3.600	1	3.600	1
5	2022	3.600	2	7.200	4
<b>Total</b>		<b>17.800</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>10</b>

Dari data di atas dapat diketahui proyeksi luas lahan usahatani jagung lima tahun kedepan yaitu tahun 2023-2027.

$$a = \frac{\sum y}{n} = \frac{17.800}{5} = 3.560 \qquad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{200}{10} = 20$$

Dimana  $Y = a + bx$

Maka :

1.  $Y = a + bx$   
 $= 3.560 + (20) (3)$   
 $2024 = 3.620$
2.  $Y = a + bx$   
 $= 3.560 + (20) (4)$   
 $2025 = 3.640$
3.  $Y = a + bx$   
 $= 3.560 + (20) (5)$   
 $2026 = 3.660$
4.  $Y = a + bx$   
 $= 3.560 + (20) (6)$   
 $2027 = 3.680$
5.  $Y = a + bx$   
 $= 3.560 + (20) (7)$   
 $2028 = 3.700$

Metode trend digunakan untuk meramalkan produksi (Ladoni, dkk., 2023). Dari hasil analisis trend didapatkan trend perkembangan produksi usahatani jagung di Desa Lalabata mengalami penurunan dari tahun ke tahun yaitu -155,016 kg. Trend perkembangan luas lahan juga mengalami penurunan dari tahun ke tahun yaitu -47,3 ha, sementara untuk perkembangan dari aspek harga mengalami peningkatan yaitu sebesar Rp 20. Menurut Ladoni (2023), upaya peningkatan produksi jagung di



dalam negeri dapat ditempuh melalui perluasan areal tanam dan peningkatan produktivitas. Perluasan areal dapat diarahkan pada lahan-lahan potensial seperti lahan sawah irigasi, lahan sawah tadah hujan, dan lahan kering yang belum dimanfaatkan untuk pertanian.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jumlah produksi jagung yang dihasilkan di Desa Lalabata yaitu 336.250 Kg. Rata-rata jumlah produksi jagung perpetani yaitu 7.472 kg dan jumlah rata-rata per hektar yaitu 5.747 kg.
2. Pendapatan yang diperoleh petani jagung di Desa Lalabata yaitu sebesar Rp. 796.190.000. Rata-rata pendapatan perpetani yaitu Rp 17.693.111 dan rata-rata pendapatan perhektar yaitu Rp 13.610.085
3. Usahatani jagung di Desa Lalabata, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru layak untuk diusahakan karena nilai R/C-ratio > 1 yaitu 3,05.
4. Trend perkembangan produksi usahatani jagung di Desa Lalabata mengalami penurunan dari tahun ke tahun yaitu -155,016 kg. Trend perkembangan luas lahan juga mengalami penurunan dari tahun ke tahun yaitu -47,3, sementara untuk perkembangan dari aspek harga mengalami peningkatan yaitu sebesar Rp 20.

## Saran

Disarankan kepada pemerintah mengingat prospek pengembangan dari harga yang hasilnya positif, produksi dan luas lahan yang negatif, maka perlu adanya upaya pengembangan usahatani jagung terutama dari segi luas lahan dan produksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambiyar, A., Arafat, A., & Syahri, B. (2021). Inovasi Mesin Pemipil Biji Jagung Untuk Petani Di Kenagarian Cimpago Barat. Suluah Bendang: *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*. 21(3).
- Balitbang Pertanian (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian). (2015). Inovasi Teknologi Agroindustri: Inovasi Teknologi Membangun Ketahanan Pangan dan Kesejahteraan Petani.
- Dawan, D. A., Syauta, J. H., Wambrauw, O. O. (2019). Analisis Ekonomi Usaha Tani Jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura. *JUMABIS*. 3 (2): 67-75.
- Ladoni, R., SJA, T., Ibrahim. (2023). Analisis Perkembangan Produksi Jagung di Kabupaten Lombok Timur. *AGROTEKSOS*, 33 (1): 157-165.
- Muin, M. (2020). Pengaruh Faktor Produksi terhadap Hasil Produksi Merica di Desa Era Baru Kecamatan Tellulimpoe Kabupaten Sinjai. *Jurnal Economix*, 5(1): 203-214.
- Panikkai, Sumarni. (2017). Analisis Ketersediaan Jagung Nasional Menuju Pencapaian Swasembada dengan Pendekatan Model Dinamik. *Informatika Pertanian* Vol.26 No.1: 43.
- Simanjuntak, R., Siadari, M., Damanik, M. H. (2020). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Jagung (Nagori Bayu Bagasan, Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun). *AGRIPRIMATECH*, 4 (1): 17.
- Ruliaty. (2018). Analisis Trend Produksi, Konsumsi dan Harga Komoditas Pangan Strategis di Sulawesi Selatan. *AGROKOMPLEKS*, 19 (1): 1-8.
- Ratu, R. R., Pangemanan, P. A., & Katiandagho, T. M. (2021). Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Tani Jagung Di Desa Poopo Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow. *Agri-Sosioekonomi*. 17(2): 351-360.

Yusniar. (2015). Analisis Trend Produksi Jagung di Sentra Kabupaten Gowa. [skripsi]. Universitas Muhammadiyah Makassar.