

## PENDAPATAN USAHATANI JAGUNG VARIETAS HIBRIDA DAN VARIETAS KRISTAL DI DESA PARANG KECAMATAN BANYAKAN KABUPATEN KEDIRI

Diterima:

23 Mei 2025

Revisi:

19 Mei 2025

Terbit:

24 Mei 2025

<sup>1</sup>Ernawati, <sup>2</sup>Erlin Widya Fatmawati, <sup>3</sup>Vifi Nurul Choirina

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Islam Kadiri

E-mail: <sup>1</sup>ernaw0465@gmail.com, <sup>2</sup>erlin.widyaf@uniska-kediri.ac.id,

<sup>3</sup>vifinurul@uniska-kediri.ac.id

### ABSTRAK

Tanaman jagung merupakan jenis tanaman semusim dan merupakan tanaman yang seringkali dibudidayakan oleh petani. Jagung mempunyai banyak varietas salah satu varietas jagung yang ditanam oleh petani di Desa Parang yaitu jagung varietas hibrida dan varietas kristal. Adanya perbedaan varietas menyebabkan pendapatan petani yang fluktuatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pendapatan dan perbedaan biaya usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal di Desa Parang Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri. Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 60 responden. Analisis yang digunakan terdiri dari analisis pendapatan, analisis kelayakan, analisis Break Event Point (BEP), dan uji beda t-test. Hasil penelitian menunjukkan pendapatan usahatani jagung varietas hibrida lebih rendah dibandingkan dengan usahatani jagung varietas kristal yaitu Rp8.741.888/ha, sedangkan varietas kristal sebesar Rp11.501.807/ha. Nilai R/C ratio usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal sebesar 1,67 dan 2,07, sehingga usahatani layak untuk diusahakan karena lebih dari 1. BEP unit usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal sebanyak 2.704kg/ha dan 1.533kg/ha. BEP rupiah usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal sebesar Rp2.868/kg dan Rp3.379/kg. Hasil uji beda t-test menghasilkan nilai t- hitung sebesar  $1,848 < 1,980$  dan nilai sig(2-tailed) sebesar  $0,067 < 0,1$  yang artinya terdapat perbedaan biaya yang signifikan antara usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal.

Kata Kunci: Biaya, Jagung, Pendapatan, Usahatani

### ABSTRACT

Corn is a type of seasonal plant and is a plant that is often cultivated by farmers. Corn has many varieties, one of the varieties of corn planted by farmers in Parang Village is hybrid corn and crystal varieties. The difference in varieties causes fluctuating farmer income. This study aims to determine the difference in income and the difference in costs of hybrid and crystal corn farming in Parang Village, Banyakan District, Kediri Regency. This study took a sample of 60 respondents. The analysis used consisted of income analysis, feasibility analysis, Break Event Point (BEP) analysis, and t-test difference test. The results of the study showed that the income of hybrid corn farming was lower than that of crystal corn farming, which was IDR 8,741,888/ha, while the crystal variety was IDR 11,501,807/ha. The R/C ratio value of hybrid and crystal corn farming is 1.67 and 2.07, so the farming is feasible to be done because it is more than 1. The BEP of hybrid and crystal corn farming units is 2,704 kg/ha and 1,533 kg/ha. The rupiah BEP of hybrid and crystal corn farming is Rp2,868/kg and Rp3,379/kg. The results of the t-test difference test produced a t-count value of  $1.848 < 1.980$  and a sig value (2-tailed) of  $0.067 < 0.1$ , which means that there is a significant difference in costs between hybrid and crystal corn farming.

Keywords: Cost, Corn, Income, Farming

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang bergerak disektor pertanian, dan sebagian besar masyarakat Indonesia bermata pencaharian sebagai petani. Hal ini dikarenakan Indonesia terletak di daerah tropis dan memiliki iklim yang cocok dalam mengembangkan potensi pertaniannya. Penggunaan sumberdaya pertanian merupakan suatu kunci untuk meningkatkan produktivitas pertanian guna meningkatkan pendapatan petani dan mewujudkan kesejahteraan. Kemajuan sektor pertanian harus didukung secara aktif oleh masyarakat bersama pemerintah guna meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan setiap orang di Indonesia (Fadhla, 2017).

Indonesia mempunyai sumber daya alam yang sangat kaya, menjadikannya salah satu dari negara yang memiliki potensi besar, terbukti dengan kontribusi sektor pertanian terhadap perekonomian nasional. Sektor pertanian terdiri dari empat subsektor yang mempunyai peran penting dalam penyediaan sumber pangan yaitu tamanan pangan, hortikultura, kehutanan, perkebunan, dan peternakan. Subsektor yang berperan penting dalam penyediaan bahan pangan dibagi menjadi dua kelompok utama yaitu tanaman padi dan tanaman palawija. Salah satu dari tanaman palawija yang banyak dibudidayakan oleh petani Indonesia adalah jagung. (Abubakar dkk., 2022)

Tanaman jagung (*Zea mays L*) merupakan jenis tanaman semusim dan merupakan tanaman yang seringkali dibudidayakan oleh petani. Jagung sebagai pangan nasional merupakan makanan pokok terpenting setelah beras dan berfungsi sebagai penyanga ketahanan pangan negara sehingga produksi jagung harus di kembangkan (Mujiadi dkk., 2023). Produksi jagung di Indonesia belum maksimal dalam empat tahun terakhir sehingga mengalami fluktuatif. Penurunan produksi jagung terjadi karena dipengaruhi oleh keadaan iklim terutama di daerah provinsi Pulau Jawa yang mengakibatkan hasil panen kurang maksimal. Kendala yang menyebabkan penurunan produksi jagung di Jawa Timur yaitu karena adanya penurunan luas panen. Kabupaten Kediri merupakan salah satu daerah di Provinsi Jawa Timur yang dikenal dengan potensi produksi jagungnya yang sangat tinggi. Wilayah ini memiliki lahan pertanian yang subur, didukung oleh kondisi iklim tropis yang sesuai untuk pertumbuhan jagung.

Kabupaten Kediri memiliki banyak Kecamatan salah satunya yaitu Kecamatan Banyakan yang memiliki potensi produksi jagung terbanyak. Produksi jagung di Kecamatan banyakan mengalami fluktuatif pada tahun 2019 hingga tahun 2022. Dilihat dari produksi potensial jagung di Kecamatan Banyakan belum maksimal. Pada tahun 2022 produksi jagung mengalami penurunan yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti luas panen yang berkurang dikarenakan perubahan minat petani dalam memilih komoditas pilihan sehingga menyebabkan produksi jagung menurun (BPS, 2023). Data produksi jagung di Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Data Produksi Jagung di Kecamatan Banyakan Tahun 2019-2022

Desa Parang merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri. Mayoritas para petani di Desa Parang menanam jagung sebagai komoditas pilihan. Jagung yang ditanam para petani di Desa Parang terdiri dari dua varietas yaitu jagung varietas hibrida dan jagung varietas kristal. Setiap petani mempunyai pandangan yang berbeda, ada yang berpendapat bahwa jagung varietas hibrida lebih menguntungkan, hal tersebut disebabkan karena banyak petani yang kurang mengenal jagung varietas kristal. Setiap varietas jagung mempunyai perbedaan masing-masing, seperti umur panen jagung, harga jual, dan hasil produksi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pendapatan petani yang masih fluktuatif disebabkan karena adanya perbedaan varietas jagung yang ditanam di Desa Parang. Berdasarkan uraian diatas Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan pendapatan agar dapat menjadi bahan pertimbangan keberlanjutan dalam menanam jagung serta dapat menjadi bahan pertimbangan petani dalam menentukan varietas mana yang lebih menguntungkan.

## METODE PENELITIAN

### Metode Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Desa Parang Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2024 sampai dengan bulan Januari 2025.

### Metode Pengambilan Sampel

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah metode *Stratified Random Sampling*. Metode *Stratified Random Sampling* merupakan metode pengambilan sampel dimana populasi dibagi menjadi beberapa strata berdasarkan karakteristik tertentu, kemudian sampel diambil secara acak dari masing-masing strata, sehingga dalam pengambilan sampel merata di semua strata. Jumlah petani jagung di Desa Parang Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri yaitu 570 petani. Pada penelitian ini dikelompokkan berdasarkan strata luas lahan yang dibagi menjadi 3 strata sebagai berikut:

Tabel 1. Pembagian Strata Luas Lahan

Strata	Luas Lahan (ha)
Lahan Sempit	< 0,5
Lahan Sedang	0,5 – 0,99
Lahan Luas	> 1,0

Sumber: (BPS, 2018)

Jumlah sampel ditentukan dengan memanfaatkan rumus yang dikemukakan Parel, *et.al.* (1973) sebagai berikut:

$$n = \frac{NZ^2\delta^2}{Nd^2+z^2\delta^2}$$

Keterangan:

N = Jumlah Sampel

N = Jumlah populasi (petani)

d = Maksimum kesalahan yang ditoleransi sebesar 5% (0,05)

Z = Nilai Z pada Tingkat kepercayaan tertentu, yaitu 95% (dengan nilai sebesar 1,96)

$\delta^2$  = Varians luas lahan dari populasi petani jagung

Dari penggunaan rumus Parel, et.al. (1973) diatas maka didapat jumlah sampel keseluruhan sebanyak 60 responden dengan jumlah sampel pada masing- masing strata tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Sebaran Populasi dan Sampel Strata Luas Lahan

Strata	Populasi	Sampel
I (< 0,5)	336	35
II (0,5 – 0,99)	181	19
III (> 1,0)	53	6
<b>Jumlah</b>	<b>570</b>	<b>60</b>

### Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara dengan menggunakan kuisioner. Sedangkan data sekunder diperoleh dari jurnal, buku, dan Badan Pusat Statistik.

### Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan yaitu analisis pendapatan meliputi biaya tetap, biaya variabel, total biaya, penerimaan, pendapatan. Analisis R/C ratio, *Break Event Point* (BEP) dan selanjutnya yaitu analisis beda t-test.

### Definisi Operasional Variabel

1. Usahatani : Kegiatan yang dilakukan petani jagung dalam mengelolah input untuk menghasilkan produksi yang tinggi agar mendapatkan keuntungan.
2. Biaya tetap : Biaya yang dikeluarkan dalam melakukan usahatani jagung varietas hibrida dan kristal yang jumlahnya tetap dan tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi diantaranya pajak lahan dan penyusutan peralatan pertanian.
3. Lahan : Lahan yang ditentukan dalam penelitian usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal di Desa Parang Kecamatan Banyakan terdiri dari 3

4. kategori yaitu lahan sempit (<0,5 ha), lahan sedang (0,5-0,99 ha), dan lahan luas (>1,0 ha)
5. Teknologi : Teknologi yang digunakan petani dalam usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal yaitu seperti *cultivator* dan *sprayer*.
6. Biaya variabel : Biaya yang berubah sesuai dengan tingkat produksi dalam usahatani jagung varietas hibrida dan kristal meliputi, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja.
7. Benih : Benih yang digunakan oleh petani dalam penelitian ini yaitu benih jagung varietas hibrida dan varietas kristal.
8. Pupuk : Pupuk yang digunakan oleh petani dalam produksi jagung varietas hibrida dan varietas kristal yaitu pupuk organik yang berupa kompos dan pupuk anorganik berbentuk padat.
9. Pestisida : Pestisida yang digunakan dalam usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal yaitu berupa *insektisida* dan *herbisida*.
10. Tenaga kerja : Tenaga kerja dalam usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal di Desa Parang Kecamatan Banyakan yaitu tenaga kerja dari luar keluarga.
11. Total biaya : total dari biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani jagung satu kali produksi.
12. Penerimaan : Jumlah uang yang diperoleh dari penjualan jagung varietas hibrida dan varietas kristal.
13. Pendapatan : selisih antara penerimaan dan total biaya usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal
14. R/C Ratio : layak atau tidaknya usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal di Desa Parang.
15. BEP : titik dimana usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal tidak memperoleh keuntungan dan kerugian atau mencapai titik impas.
16. Uji T : analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat perbedaan biaya antara jagung varietas hibrida dan varietas kristal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Analisis Data

Analisis Biaya, Penerimaan Pendapatan, Kelayakan, dan *Break Event Point* (BEP) Usahatani Jagung Varietas Hibrida

Tabel 3. Usahatani Jagung Varietas Hibrida

No	Uraian	Satuan	Unit	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Presen
<b>Penerimaan</b>						
1	Varietas Hibrida	kg	4.525	4.800	21.720.000	
<b>Total Penerimaan</b>						
<b>Biaya</b>						
<b>A. Biaya Tetap</b>						
1	Pajak lahan	ha	1	115.661	115.661	0,89%
2	Penyusutan Alat Cangkul	unit	2	250.000	15.000	0,12%
	Sabit	unit	2	120.000	18.000	0,14%

No	Uraian	Satuan	Unit	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Presen
	Ember Sprayer	unit	4	40.000	6.000	0,05%
		unit	2	600.000	36.000	0,28%
	<b>Penyusutan Alat</b>				75.000	0,58%
	<b>Total Biaya Tetap</b>				<b>190.661</b>	<b>1,47%</b>
	<b>B. Biaya Variabel</b>					
1	Benih	kg	20,2	90.000	1.818.000	14,01%
2	Pupuk Organik	kg	931,6	500	469.800	3,59%
3	Dolomit	kg	1.023,6	400	409.440	3,15%
4	Gandasil Daun	g	985,1	80	78.808	0,61%
5	Pupuk Urea	kg	440,2	2.250	990.450	7,63%
6	NPK Phonska	kg	293,7	2.300	675.510	5,20%
7	KCL	kg	37,6	8.000	300.800	2,32%
8	Insektisida Mipcinta	g	419,3	130	54.509	0,42%
9	Insektisida Lanet	g	434,5	400	173.800	1,34%
10	Insektisida Besclaim	ml	1.086,3	360	391.068	3,01%
11	Insektisida Mashal	g	107,4	360	38.664	0,30%
12	Herbisida Kayabass	ml	2.172,6	270	586.602	4,52%
13	Herbisida Gempur	l	4,3	60.000	258.000	1,99%
14	<i>Cultivator</i>	HOK	4,8		962.000	7,41%
15	Pembuatan Parit	HOK	5,8	60.000	348.000	2,68%
16	Pembuatan Lubang Tanam	HOK	8,1	60.000	486.000	3,74%
17	Penanaman Benih	HOK	8	60.000	480.000	3,70%
18	Pemupukan 1 dan 2	HOK	8,2	60.000	492.000	3,79%
19	Pemupukan 3	HOK	2,9	60.000	174.000	1,34%
20	Penyemprotan	HOK	7,1	60.000	426.000	3,28%
21	Pengairan	HOK	9,5	60.000	570.000	4,39%
22	Panen	HOK	24,5	60.000	1.470.000	11,33%
23	Dos Pengeringan + Kemas	HOK	5,4		364.000	2,80%
24		HOK	12,9	60.000	774.000	5,96%
	<b>Total Biaya Variabel</b>				<b>12.787.451</b>	<b>98,53%</b>
	<b>Total Biaya Pendapatan</b>				<b>12.978.112</b>	<b>100,00%</b>
	<b>R/C Ratio</b>					<b>1,67</b>
	<b>BEP Unit</b>					<b>2.704</b>
	<b>BEP Rupiah</b>					<b>2.868</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

### **Biaya Produksi**

Biaya tetap merupakan pengeluaran yang tidak berubah terlepas dari jumlah produksi, dan mencakup antara lain biaya pajak lahan serta biaya penyusutan alat. Biaya pajak lahan dihitung berdasarkan proporsi dari pajak tahunan yang disesuaikan dengan umur panen jagung dalam satu musim tanam, sehingga diperoleh estimasi biaya pajak per musim tanam sebesar Rp115.661/ha. Biaya penyusutan alat terdiri dari cangkul, sabit, ember, dan sprayer dengan biaya sebesar Rp75.000. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani dalam melakukan usahatani jagung varietas hibrida yaitu sebesar Rp190.661. Biaya variabel usahatani jagung varietas hibrida di Desa Parang biaya sebesar Rp12.787.451. Dengan demikian total biaya produksi jagung varietas hibrida yaitu sebesar Rp12.978.112.

### **Penerimaan**

Pada usahatani jagung varietas hibrida, petani mampu menghasilkan produksi rata-rata sebesar 4.525 kg/ha. Hasil panen ini kemudian dijual dalam bentuk kering giling dengan harga sebesar Rp4.800/kg. Dengan jumlah produksi tersebut dan harga jual yang telah ditetapkan, penerimaan yang diperoleh petani dari usahatani jagung varietas hibrida ini mencapai Rp21.720.000/ha.

### **Pendapatan**

Penerimaan yang didapatkan petani yaitu mencapai Rp21.720.000, sementara total biaya yang dikeluarkan petani selama proses budidaya sebesar Rp12.978.112. Dengan demikian, pendapatan bersih yang diperoleh petani mencapai Rp8.741.888, menunjukkan bahwa usahatani jagung varietas hibrida memberikan keuntungan yang positif bagi petani.

### **Kelayakan**

Nilai R/C *ratio* yang didapatkan yaitu 1,67 artinya setiap (Rp 1) yang dikeluarkan petani akan mendapatkan penerimaan 1,67 sehingga usahatani jagung varietas hibrida layak untuk diusahakan.

### **Break Event Point (BEP)**

BEP unit dari usahatani jagung varietas hibrida sebanyak 2.704kg, artinya pada produksi 2.704kg usahatani jagung varietas hibrida mencapai titik impas. Sedangkan BEP rupiah sebesar Rp2.868,09, artinya pada harga jual Rp 2.868/kg usahatani jagung varietas hibrida mencapai titik impas.

### Usahatani Jagung Varietas Kristal

Tabel 4. Usahatani Jagung Varietas Kristal

No	Uraian	Satuan	Unit	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Presentase (%)
<b>Penerimaan</b>						
1	Varietas Kristal	Kg	3.176	7.000	22.232.000	
<b>Total Penerimaan</b>						
<b>Biaya</b>						
<b>A. Biaya Tetap</b>						
1	Pajak lahan	Ha	1	72.288	72.288	0,67%
2	Penyusutan Alat					
	Cangkul	unit	2	250.000	9.375	0,09%
	Sabit	unit	2	120.000	11.250	0,10%
	Ember	unit	4	40.000	3.750	0,03%
	Sprayer	unit	2	600.000	22.500	0,21%
<b>Total Biaya Penyusutan</b>						
<b>Total Biaya Tetap</b>						
<b>B. Biaya Variabel</b>						
1	Benih	kg	29,8	8.000	238.400	2,22%
2	Pupuk Organik	kg	1.074,5	500	537.250	5,01%
3	Gandasil Daun	g	985,1	80	78.808	0,73%
4	Pupuk Urea	kg	391,8	2.250	881.550	8,22%
5	NPK Phonska	kg	293,7	2.300	675.510	6,30%
6	KCL	kg	54,9	8.000	439.400	4,09%
7	Insektisida Mipcinta	g	613	130	79.690	0,74%
8	Insektisida Lanet	g	434,5	400	173.800	1,62%
9	Insektisida Besclaim	ml	1.086,3	360	391.068	3,64%
10	Insektisida Marshal	g	153,2	360	55.152	0,51%
11	Herbisida Kayabass	ml	2.172,6	270	586.602	5,47%
12	Herbisida Gempur	1	4,3	60.000	258.000	2,40%
13	<i>Cultivator</i>	HOK	4,8		962.000	8,97%
14	Pembuatan Parit	HOK	5,8	60.000	348.000	3,24%
15	Pembuatan Lubang					
	Tanam	HOK	8,1	60.000	486.000	4,53%
16	Penanaman Benih	HOK	8	60.000	480.000	4,47%
17	Pemupukan 1 dan 2	HOK	8,2	60.000	492.000	4,59%
18	Penyemprotan	HOK	7,1	60.000	426.000	3,97%
19	Pengairan	HOK	8,2	60.000	492.000	4,59%
20	Panen	HOK	24,5	60.000	1.470.000	13,70%
21	Dos	HOK	5,4		286.000	2,67%
22	Pengeringan + Kemas	HOK	12,9	60.000	774.000	7,21%
<b>Total Biaya Variabel</b>						
<b>Total Biaya</b>						
<b>Pendapatan</b>						
<b>R/C Ratio</b>						
<b>BEP Unit</b>						
<b>BEP Rupiah</b>						

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

## Biaya Produksi

Biaya pajak yang dikeluarkan petani harus menyesuaikan dari pajak satu tahun menjadi 2,5 bulan sesuai dengan umur panen jagung yaitu Rp72.288/ha. Biaya tetap penyusutan alat sebesar Rp46.875. Sehingga total biaya dari biaya tetap yaitu sebesar Rp119.163. Biaya variabel dalam usahatani jagung varietas kristal meliputi biaya input dan biaya tenaga kerja sebesar Rp10.611.030. Dengan demikian total biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani dalam melakukan usahatani jagung varietas hibrida yaitu sebesar Rp10.730.193.

## Penerimaan

Usahatani jagung varietas kristal pada satu hektar lahan menghasilkan rata- rata 3.176 kg jagung kering giling yang siap dipasarkan. Dengan harga jual Rp7.000/kg, petani dapat memperoleh penerimaan sebesar Rp22.232.000.

## Pendapatan

Total penerimaan mencapai Rp22.232.000/ha dari penjualan 3.176 kg jagung kering giling dengan harga Rp7.000/kg. Sementara itu, biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp10.730.193 mencakup benih, pupuk, tenaga kerja, pengolahan lahan, dan kebutuhan operasional lainnya. Dengan demikian, pendapatan bersih yang diperoleh petani mencapai Rp11.501.807.

## Kelayakan

Nilai R/C *ratio* yang diperoleh yaitu 2,07, artinya setiap (Rp 1) yang dikeluarkan petani akan mendapatkan 2,07 sehingga usahatani jagung varietas hibrida layak untuk diusahakan.

## Break Event Point (BEP)

BEP unit sebanyak 1.533kg, yang artinya pada produksi 1.533kg usahatani jagung varietas kristal mencapai titik impas. Sedangkan BEP rupiah yang didapat yaitu sebesar Rp3.379, yang artinya pada harga jual Rp3.379/kg usahatani jagung varietas kristal mencapai titik impas.

## Analisis Uji Beda (t-test)

Tabel 5. Uji Beda (t-test)

		Levene's Test		t-Test for Equality of Means		
		for Equality of Variance s		t	df	Sig. (2-tailed)
Biaya	Equal Variances					
	Assumed	2,809	0,096	1,848	118	0,067
	Equal Variances Not Assumed			1,848	112,648	0,067

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Berdasarkan hasil uji beda (t-test) menunjukkan bahwa rata-rata biaya usahatani jagung varietas hibrida dan jagung varietas kristal memperoleh t-hitung sebesar 1,848 dengan derajat kebebasan  $df=118$ , sehingga nilai t-hitung  $1,848 < 1,980$  dan nilai Sig (2-tailed) diperoleh sebesar 0,067 lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,1$  yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal.

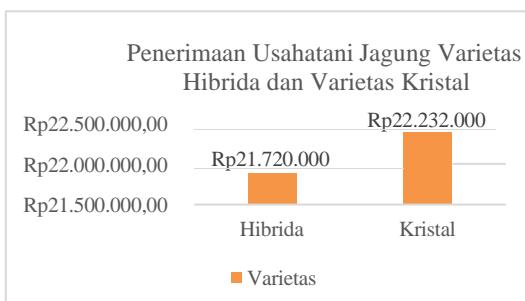
### Pembahasan Biaya



Gambar 2. Biaya Produksi Usahatani Jagung Varietas Hibrida dan Varietas Kristal

Berdasarkan gambar yang telah disajikan dapat dilihat bahwa biaya total biaya produksi antara jagung varietas hibrida dan varietas kristal berbeda. Biaya produksi paling tinggi yang dikeluarkan oleh petani jagung varietas hibrida biaya input. Benih merupakan salah satu biaya yang paling tinggi dikeluarkan oleh petani jagung varietas hibrida. Hal ini dikarenakan benih varietas hibrida merupakan benih yang dibeli dari pabrik dengan presentase 14,01% sehingga biaya yang dikeluarkan lebih banyak dikarenakan harganya lebih mahal. Hal ini selaras dengan penelitian Bantacut dkk., (2015) dan Sejati (2015) yang menyatakan bahwa harga benih jagung varietas hibrida mahal dan hanya dapat ditanam satu kali. Sedangkan petani jagung varietas kristal membeli benih di penjual makanan hewan serta terdapat petani yang menggunakan benih dari hasil produksinya sendiri. Biaya produksi paling tinggi yang dikeluarkan petani jagung varietas kristal yaitu pada biaya tenaga kerja. Kegiatan pemanenan merupakan kegiatan yang mengeluarkan biaya paling tinggi dengan presentase 13,70%. Ramdani dkk., (2017) dalam penelitiannya mendapatkan total biaya produksi usahatani jagung sebesar Rp9.409.599,57. Hal ini menunjukkan bahwa total biaya produksi di Desa Parang lebih tinggi dikarenakan petani lebih mengoptimalkan kebutuhan input seperti benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja.

### Penerimaan



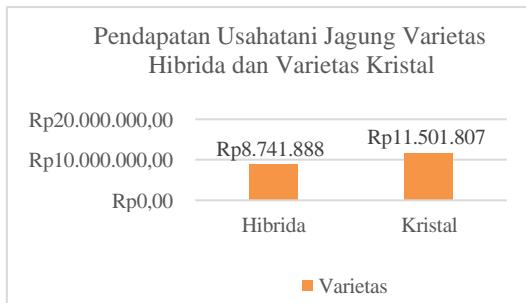
Gambar 3. Penerimaan Usahatani Jagung Varietas Hibrida dan Varietas Kristal

Berdasarkan gambar yang telah disajikan dapat dilihat bahwa rata-rata penerimaan jagung varietas hibrida sebesar Rp21.720.000, sedangkan rata-rata penerimaan jagung varietas kristal yaitu sebesar Rp22.232.000. Indrianti (2020) dalam penelitiannya mendapatkan penerimaan usahatani jagung sebesar Rp14.229.180. Hal ini menunjukkan bahwa penerimaan jagung di Desa Parang tergolong tinggi dikarenakan harga jual dan jumlah produksi yang lebih tinggi. jumlah produksi yang berbeda.

Pada usahatani jagung varietas hibrida rata-rata produksi yang dihasilkan yaitu 4.525kg/ha, sedangkan pada usahatani jagung varietas kristal rata-rata produksi yang dihasilkan yaitu 3.176kg/ha. Fitrawati (2023) dalam penelitiannya mendapatkan rata-rata produksi jagung sebanyak 5.743kg/ha. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa produksi jagung di Desa Parang masih dibawah rata-rata. Hal ini dikarenakan rata-rata petani di Desa Parang Kecamatan Banyakan tidak melakukan pengolahan lahan terlebih dahulu sebelum melakukan penanaman serta kurang mengoptimalkan kebutuhan input, sehingga mempengaruhi hasil dan penerimaan usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal. Hal ini selaras dengan penelitian Maulidani & Sjamsijah (2023) dan Hadianto dkk., (2019) dalam penelitiannya menyatakan pengolahan lahan mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman jagung, pengolahan lahan yang terbaik akan menghasilkan struktur tanah yang gembur dan aerasi tanah yang baik agar tanaman dapat menyerap unsur hara dari tanah secara efektif dan mampu menyediakan air yang cukup bagi tanaman jagung serta dapat mencegah pertumbuhan gulma. Penerimaan berhubungan dengan harga jual antara jagung varietas hibrida dan varietas kristal. Harga jual jagung varietas kristal lebih tinggi daripada hibrida, oleh karena itu penerimaan yang diperoleh pada usahatani jagung varietas kristal lebih tinggi.

Pemasaran tanaman jagung varietas kristal dan jagung varietas hibrida dalam penjualannya sama-sama dijual dalam bentuk kering giling dengan sistem penjualan yang dipasarkan langsung kepada tengkulak. Harga jagung varietas hibrida rata-rata yang diterima petani di Desa Parang sebesar Rp4.800/kg. Sedangkan harga jagung varietas kristal rata-rata diterima oleh petani di Desa Parang sebesar Rp7.000/kg. Harga tersebut diperoleh dari rata-rata harga yang diterima petani pada saat memasarkan hasil produksinya. Harga jual antara jagung varietas hibrida dan varietas kristal berbeda dikarenakan target pasar yang berbeda. Target pasar jagung varietas hibrida yaitu semua kalangan yang memanfaatkan jagung varietas hibrida untuk kebutuhan industri, sedangkan target pasar jagung varietas kristal hanya untuk pasar tertentu yaitu seperti kalangan penghobi burung dikarenakan jagung varietas kristal dimanfaatkan sebagai pakan karena memiliki nutrisi yang banyak didalamnya sehingga dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan burung.

## Pendapatan



Gambar 4. Pendapatan Usahatani Jagung Varietas Hibrida dan Varietas Kristal

Berdasarkan gambar yang telah disajikan total penerimaan usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal sebesar Rp21.720.000 dan Rp22.232.000 dengan total biaya produksi sebesar Rp12.978.112 dan Rp10.730.193 sehingga pendapatan yang diperoleh petani dalam melakukan usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal yaitu sebesar Rp8.741.888 dan Rp11.501.807. Suyanti dkk., (2020) dalam penelitiannya memperoleh pendapatan usahatani jagung sebesar Rp7.373.697. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan usahatani jagung di Desa Parang tergolong tinggi dikarenakan hasil produksi dan harga jual yang lebih tinggi tinggi. Dapat disimpulkan bahwa pendapatan usahatani jagung varietas kristal lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani jagung varietas hibrida. Hal ini terjadi karena pada usahatani jagung varietas kristal hanya melakukan pemupukan 2 kali sehingga biaya yang dikeluarkan petani untuk tenaga kerja tidak terlalu banyak. Sedangkan pada jagung varietas hibrida pemupukan dilakukan 3 kali dikarenakan jagung varietas hibrida memerlukan pupuk yang lebih banyak

### **Kelayakan**

Tabel 6. R/C Ratio Usahatani Jagung Varietas Hibrida dan Varietas Kristal

Varietas	R/C ratio
Hibrida	1,67
Kristal	2,07

Sumber Data Primer Diolah, 2025

Berdasarkan hasil analisis menghasilkan nilai *R/C ratio* yang didapatkan dari usahatani jagung varietas hibrida sebesar 1,67, sedangkan nilai *R/C ratio* jagung varietas kristal yaitu sebesar 2,07. *R/C ratio* digunakan untuk mengetahui besar penerimaan setiap (Rp 1) yang dikeluarkan oleh petani. Pada analisis *R/C ratio* jagung varietas hibrida dan jagung varietas kristal menunjukkan nilai lebih dari 1, yang artinya setiap (Rp 1) yang dikeluarkan petani akan mendapatkan penerimaan Rp1,67 dan Rp2,07 sehingga usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal layak untuk diusahakan. Hal ini selaras dengan penelitian Chresnawan dkk., (2017) dan Suyanti dkk., (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa *R/C ratio* usahatani jagung dikatakan layak dan menguntungkan apabila sudah lebih dari 1. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai *R/C ratio* jagung varietas kristal menunjukkan angka lebih tinggi dibandingkan dengan jagung varietas hibrida, dari angka tersebut menunjukkan bahwa penerimaan yang didapatkan dari usahatani jagung varietas kristal lebih tinggi dibandingkan varietas hibrida.

### **Break Event Point (BEP)**

Tabel 7. BEP Usahatani Jagung Varietas Hibrida dan Varietas Kristal

Varietas	BEP Unit	BEP Rupiah
Hibrida	2.704	2.868
Kristal	1.533	3.379

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Berdasarkan hasil dari analisis menunjukkan bahwa Break Event Point (BEP) unit usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal di Desa Parang didapatkan BEP unit sebanyak 2.704kg dan 1.533kg, artinya pada produksi 2.704kg dan 1.533kg usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal mencapai titik impas. BEP rupiah jagung varietas hibrida dan varietas kristal sebesar Rp2.868/kg dan Rp3.379/kg, artinya pada harga jual Rp2.868/kg dan Rp3.379/kg usahatani jagung varietas hibrida mencapai titik impas. Leovita dkk., (2023) dalam penelitiannya mendapatkan nilai BEP unit sebanyak 1.223kg/ha dan BEP rupiah sebesar Rp2.329/kg, sehingga dapat dikatakan bahwa BEP unit dan BEP rupiah Di Desa Parang masih tergolong tinggi dikarenakan berdasarkan hasil penelitian harga jual yang diterima petani jagung varietas hibrida rata-rata sebesar Rp4.800/kg dengan jumlah produksi 4.525kg, sedangkan varietas kristal yaitu sebesar Rp7.000/kg dengan jumlah produksi 3.176/kg. Hal ini menunjukkan bahwa petani di Desa Parang menjual hasil panennya lebih dari nilai BEP unit dan BEP rupiah sehingga petani mendapatkan keuntungan.

### **Uji Beda (t-test)**

Uji beda (t-test) digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata biaya antara jagung varietas hibrida dan jagung varietas kristal. Hasil uji beda (t-test) terhadap penggunaan biaya usahatani jagung varietas hibrida dan varietas kristal menunjukkan nilai t-hitung sebesar 1,848 dengan derajat kebebasan  $df=118$ , sehingga t-hitung  $1,848 < 1,980$  t-tabel dan mendapatkan nilai Sig (2-tailed) sebesar  $(0,067 < 0,1)$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti terdapat perbedaan biaya yang signifikan antara biaya usahatani jagung varietas hibrida dan jagung varietas kristal. Hal ini selaras dengan penelitian Zurfiana dkk., (2015) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan biaya yang signifikan antara usahatani jagung hibrida dan jagung lokal. Perbedaan biaya antara jagung varietas hibrida dan varietas kristal dikarenakan perbedaan umur panen. Jagung varietas hibrida memiliki umur panen 4 bulan sedangkan varietas kristal memiliki umur panen 2,5 bulan, hal ini menyebabkan biaya produksi yang dikeluarkan petani untuk usahatani jagung varietas hibrida lebih tinggi dibandingkan jagung varietas kristal.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Hasil usahatani menunjukkan bahwa pendapatan jagung varietas hibrida dalam satu musim panen sebesar Rp8.741.888 dan pendapatan jagung varietas kristal sebesar Rp11.501.807. Berdasarkan hasil analisis uji beda t-test, nilai signifikansi  $0,067 (< 0,1)$  yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya usahatani jagung varietas hibrida dan kristal.

### **Saran**

Penggunaan *cultivator* saat melakukan usahatani jagung varietas hibrida dan jagung varietas kristal merupakan salah satu alternatif yang dapat dilakukan petani untuk mendapatkan hasil produksi yang lebih tinggi. Hasil R/C ratio jagung varietas kristal lebih besar dibandingkan dengan varietas hibrida. Oleh karena itu diharapkan petani yang masih melakukan usahatani jagung hibrida berpindah ke usahatani jagung varietas kristal,

tetapi dengan pertimbangan adanya pasar yang memenuhi dan permintaan yang tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, S., Baruwadi, M. H., & Halid, A. (2022). Analisis Kelayakan Usahatani Jagung di Kelurahan Hepuhulawa Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. *AGRINESIA*, 60-66.
- Bantacut, T., Akbar, M. T., & Firdaus, Y. R. (2015). Pengembangan Jagung untuk Ketahanan Pangan, Industri dan Ekonomi. *Pangan*, 135-148.
- BPS. (2023). produktivitas jagung, 2019-2022. Diakses 22 Oktober 2024. Retrieved from Badan Pusat Statistik Kabupaten Kediri: <https://kedirikab.bps.go.id/statistics-table/2/NzAjMg==/produktivitas-jagung.html>.
- Chresnawan, A., Masahid MM, I., & Haribudiyanto SP, N. (2017). Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Jagung Hibrida (*Zea mays L*) Varietas DK 77 (Deklab). *Jurnal Agrabisnis dan Pertanian Berkelanjutan (ORYZA)*, 19-23.
- Fadhla, T. (2017). Analisis Manajemen Usaha Tani dalam Meningkatkan Pendapatan dan Produksi Padi Sawah di Kecamatan Tangan-Tangan Kab. Aceh Barat Daya. *JURNAL VISIONER & STRATEGIS*, 9-23.
- Fitrawati S, Ilsan, M., & Rasyid, R. (2023). Analisis Ekonomi dan Prospek Pengembangan Usahatani Jagung (*Zea mays L.*) di Kabupaten Baru (Studi Kasus di Desa Lalabata, Kecamatan Tanate Rilau). *WIRATANI : Jurnal Ilmiah Agribisnis Vol 6 (2)*, 137-146.
- Hadianto, W., Ariska, N., & Husen, M. (2019). Sistem Olah Tanah Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays L.*). *Jurnal Agrotek Lestari*, 39-47.
- Indrianti, M. A. (2020). Analisis Pendapatan Usahatani Jagung di Desa Tohupo Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo. *Journal Socio Economics Agricultural*, 10-14.
- Leovita, A., Fauzi, D., & Naufal, D. (2023). Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Jagung Hibrida (*Zea Mays L.*). *Jurnal AgribiSains*, 160-172.
- Maulidani, R., & Sjamsijah, N. (2023). Pengaruh Jarak Tanam dan Sistem Olah Tanah Terhadap Produksi Benih Jagung Komposit Varietas Lamuru (*Zea mays L.*). *Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember*, 153-160.
- Mujiadi, Hatmoko, D. R., & Fahmi, A. (2023). Penanganan Pasca Panen Komoditas Jagung Di Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perkebunan*, 1-6.
- Parel, C.P, G.C Caldito, P.L Ferre, G.G De Guzman, C.C Sinsioco, dan R.H Tan. (1973). Sampling Design and Procedure. PSSC. *Philippine*.
- Ramdani, I., Darusman, Y., & Ramdan, M. (2017). Analisis Titik Impas Usahatani JAGUNG (*Zea mays L*) Pada Tanah Negara (Studi Kasus di Desa Margaharja Kecamatan Sukadana Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 670-676.
- Sejati, W. (2015). Peranan Benih Unggul Jagung Hibrida Dalam Peningkatan Produksi Pangan: Studi Kasus Di Kabupaten Klaten. *Prosiding Seminar Nasional Swasembada Pangan Polinela*, 285-292.
- Suyanti, V., & Syam, A. (2020). Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Jagung di Desa Labae Kecamatan Citta Kabupaten Soppeng. *Indonesian Journal of Social and Educational Studies*, 48-57.
- Zurfiana, Juniatin., Tanaya, IGL.P., Abubakar. (2015). Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Jagung dengan Benih Hibrida dan Lokal di Kabupaten Lombok Utara. Diakses 12 Maret 2025. <http://eprints.unram.ac.id/6557/>