

**Analisis Usahatani Jagung ((*Zea mays*, L) Varietas “Asia 92” Studi Kasus Di Kelompok Tani “Sadono Asih 8” Desa Kaliaman, Kecamatan Kembang, Kabupaten Jepara**

**(Analysis Of Corn Business (*Zea mays*, L.) Varietas Asia 92 (Case Study In Farmer Group "Sadono Asih 8" Kaliaman Village, Kembang District, Jepara Regency)**

**Muhammad Ghofar\*, Harum Sitepu\*\*, Andi Indrawan\*\***

\*Alumni Program Studi S-1 Agribisnis STIP Farming Semarang

\*\*Staf Pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Farming Semarang  
ghofar.liverpudlian@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan, kelayakan finansial, serta pengaruh biaya sarana produksi benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani Jagung Varietas Asia 92 di kelompok tani Sadono Asih 8 Desa Kaliaman Kecamatan Kembang Kabupaten Jepara. Daerah penelitian dipilih secara sengaja karena berpotensi dalam usahatani jagung dan perlu dilakukan analisis usahatani. Metode pengumpulan data melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner kepada petani sejumlah 37 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92 rata-rata sebesar Rp 9.902.219,-/ha/musim tanam. (2) R/C Ratio sebesar 1,69 ( $\geq 1$ ), BEP (Q) = 3.963 Kg (riil 6.639 Kg), BEP (Rp) = Rp 2.232,- (riil Rp 3.700,-) dan ROI = 68,83%, artinya usahatani jagung Asia 92 Layak diusahakan. (3) Terdapat pengaruh biaya sarana produksi Benih, pupuk, Pestisida dan Tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92, dengan persamaan regresi  $Y = -772933,375 + 13,038X_1 + 0,218X_2 + 1,224X_3 - 1,046X_4$ . Secara simultan biaya benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92, namun secara parsial hanya biaya benih dan tenaga kerja yang berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92.

**Kata Kunci** : analisis, usahatani, jagung varietas Asia 92.

**ABSTRACT**

.....This study aims to determine the income, financial feasibility, and the effect of the cost of production facilities of seeds, fertilizers, pesticides and labor on the income of Asia 92 Variety Corn farming in Sadono Asih Farmer Group 8, Kaliaman Village, Kembang District, Jepara Regency. The research area was purposively selected because it has potential in corn farming and needs to be analyzed. The method of data collection was through direct interviews using questionnaires to farmers totaling 37 respondents. The results showed that: (1) The average farm income of Asia 92 corn variety is Rp 9,902,219,-/ha/growing season. (2) R/C Ratio of 1.69 ( $\geq 1$ ), BEP (Q) = 3,963 Kg (real 6,639 Kg), BEP (Rp) = Rp 2,232 (real Rp 3,700) and ROI = 68.83%, meaning that Asia 92 corn farming is feasible. (3) There is an influence of the cost of production facilities Seeds, fertilizers, pesticides and labor on the income of Asia 92 varieas corn farming, with the regression equation  $Y = -772933.375 + 13.038X_1 + 0.218X_2 + 1.224X_3 - 1.046X_4$ . Simultaneously, the cost of seeds, fertilizers, pesticides and labor has a very significant effect on the income of Asia 92 corn farming, but partially only the cost of seeds and labor has a significant effect on the income of Asia 92 corn farming.

**Keywords**: analysis, farming, maize variety Asia 92.

## PENDAHULUAN

Pertanian merupakan sektor penting dalam perekonomian Indonesia. Ditinjau dari kontribusi sektor pertanian dalam penyediaan kebutuhan pangan bagi masyarakat Indonesia, maka pertanian berperan penting dalam kelangsungan ketahanan pangan Nasional (Cheppy wati et al, 2017). Salah satu komoditas tanaman pangan di Indonesia adalah jagung yang hasil produksinya masih menjadi bahan makanan pokok di beberapa daerah di Indonesia dan tentunya untuk bahan dasar industri pakan ternak.

Pemerintah melalui Kementerian Pertanian menerapkan Upaya Khusus untuk meningkatkan produktivitas jagung melalui program UPSUS PAJALE ( Padi, Jagung dan Kedele ). Dengan ini menyatakan bahwa jagung merupakan salah satu komoditas yang menjadi prioritas untuk dibudidayakan oleh petani di Indonesia.

Berdasarkan luas lahan tanaman pangan, jagung menempati urutan kedua di Indonesia setelah padi. Tanaman ini juga penting bagi suplai pangan di Indonesia karena mengandung nilai gizi tinggi seperti halnya protein, lemak, karbohidrat, mineral dan vitamin. Oleh sebagian masyarakat, jagung digunakan sebagai bahan makan pokok.

Sebagian besar petani jagung merupakan masyarakat yang memiliki rata-rata pendapatan rumah tangga relatif rendah, hal ini dikarenakan rata-rata kepemilikan sawah relatif kecil sehingga dalam skala usaha masih belum optimal, faktor lain seperti iklim, keadaan tanah, biaya dan pasar juga sangat mempengaruhi dalam hal besar kecilnya pendapatan petani.

Jagung sebagai komoditas pangan utama mempunyai nilai yang strategis yang sangat tinggi sehingga di perlukan adanya penanganan yang serius dalam upaya peningkatan produktifitas. Besarnya peranan pemerintah dalam

pengolahan komoditas pangan khususnya jagung dapat di lihat mulai dari pra produksi seperti penyedia bibit unggul, pupuk, obat-obatan, sarana irigasi, kredit produksi dan penguatan modal (Sabir Hasa, 2018).

Penyediaan bibit unggul menjadikan salah satu faktor yang mempengaruhi besarnya hasil produksi dan pendapatan petani jagung. Untuk itu perlu adanya bibit unggul yang memiliki banyak keunggulan dari bibit dengan jenis yang lain dan diharapkan mampu menjadi sumber pendapatan yang optimal bagi petani.

Kecamatan Kembang merupakan Daerah penghasil jagung yang cukup tinggi di Kabupaten Jepara. Luas Tanam jagung 1.661,5 Ha dengan produksi mencapai 13.250,4 Ton. ( *Badan Pusat Statistik, 2022* ). Desa Kaliaman memiliki luas baku sawah seluas 226 Ha, dimana tanaman jagung dibudidayakan pada MT 2 dan sebagian MT 3 dan merupakan desa yang memiliki potensi produksi jagung tertinggi kedua setelah desa Cepogo di kecamatan Kembang.

Kelompok Tani Sadono Asih 8 merupakan salah satu kelompok tani yang berada di desa Kaliaman yang memiliki luas lahan 15 Ha yang berupa hamparan sawah dengan komoditas unggulan jagung karena memiliki keadaan tanah yang cocok untuk budidaya jagung.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Kelompok Tani Sadono Asih 8 desa Kaliaman, kecamatan Kembang, Kabupaten Jepara. Karena Merupakan salah satu daerah potensi Tanaman Jagung di kecamatan Kembang Kabupaten Jepara. Penelitian ini mengambil data dari usahatani jagung Asia 92 Musim Tanam ke 3 tahun 2022. Periode tersebut digunakan untuk memperoleh data dan keterangan dari pihak - pihak yang berkepentingan dalam penelitian sebanyak dan

selengkap mungkin.

Penelitian dilakukan berdasarkan deskriptif analisis yang artinya menganalisis pendapatan yang sudah berlangsung atau berdasarkan kenyataan dan ex post facto yang artinya penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi yang kemudian merunut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut (Sugiyono, 2013). Setelah dilakukan pra survei di desa Kaliaman terdapat petani jagung dengan varietas "Asia 92" sebanyak 37 responden. Karena populasi sampel kurang dari 100 maka semua populasi dijadikan sebagai sampel dengan menggunakan metode sensus.

Menurut Soekartawi (1995), pendapatan bersih atau keuntungan usahatani Analisa pendapatan usahatani kelompok tani "Sadono Asih 8" desa Kaliaman kecamatan Kembang. Untuk mengetahui pendapatan usahatani Jagung Asia 92 adalah dengan menggunakan rumus :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\pi$  .....= Pendapatan

TR = Total Revenue (Penerimaan)

TC = Total Cost (biaya Total)

Analisis kelayakan adalah upaya untuk mengetahui tingkat kelayakan suatu jenis usaha yang terdiri dari Ratio Antara Penerimaan dan Biaya (R/C Ratio) , BEP produksi, BEP Harga dan analisa ROI (Analisis Return on Investment) (Soekartawi, 2015).

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

Dimana :

R/C = Return Cost Ratio

TR = Pendapatan Kotor (Rp)

TC = Total Biaya Produksi (Rp)

Kriteria :

R/C > 1, usahatani layak diusahakan

R/C < 1, usahatani tidak layak diusahakan

R/C = 1, usahatani dikatakan impas

$$BEP(q) = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{harga jual}}$$

Dengan kriteria uji :

Jumlah produksi > BEP, Usahatani layak

Jumlah produksi < BEP, Usahatani tidak layak

$$BEP = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{total produksi}}$$

Dengan kriteria uji :

Harga >  $BEP_{(Rp)}$  = usahatani layak

Harga <  $BEP_{(Rp)}$  = usahatani tidak layak

$$ROI = \frac{\text{Total pendapatan bersih}}{\text{total biaya produksi}} \times 100\%$$

Dengan kriteria uji :

ROI < Tingkat suku bunga Bank, maka usaha tidak layak

ROI > tingkat suku bunga Bank, maka usaha layak diusahakan

Analisis pengaruh biaya produksi merupakan analisa untuk mengetahui seberapa besar pengaruh tiap biaya produksi terhadap produksi. Menurut Soekartawi (1995), suatu biaya produksi dikatakan efisien secara teknis jika biaya produksi menghasilkan produksi yang maksimum. Biaya produksi dikatakan efisien secara harga jika nilai dari produk marginal sama dengan biaya produksi yang bersangkutan. Dikatakan efisien secara ekonomis bila usaha tersebut mencapai efisiensi teknis sekaligus efisiensi harga. Analisis yang sering digunakan untuk mengetahui pengaruh tiap-tiap biaya produksi yaitu dengan analisis linier regresi berganda.

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh penggunaan faktor-faktor produksi usaha tani jagung varietas "Asia 92" dapat dianalisis dengan

menggunakan fungsi produksi tipe Cobb–Douglas (Soekartawi, 1995), dengan cara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

Keterangan:

- Y = Pendapatan usaha tani
- X<sub>1</sub> = Biaya Benih (Rp)
- X<sub>2</sub> = Biaya Pupuk (Rp)
- X<sub>3</sub> = Biaya Pestisida (Rp)
- X<sub>4</sub> = Biaya Tenaga Kerja (Rp)
- a =Konstanta (nilai 'Y' apabila X<sub>1</sub>.....X<sub>n</sub>=0)
- b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

### HIPOTESIS

Usahatani Jagung (*Zea Mays*, L) Varietas Asia 92 di Kelompok Tani Sadono Asih 8 desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara perlu dilakukan analisis usahatani, sehingga dalam melakukan penelitian ini penulis mengambil beberapa hipotesis untuk diuji, antara lain :

1. Diduga usahatani jagung varietas “Asia 92” memiliki pendapatan bersih yang tinggi untuk dibudidayakan di Kelompok Tani

“Sadono Asih 8 “ desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara.

2. Diduga usahatani jagung varietas “Asia 92” memiliki nilai kelayakan yang baik untuk dibudidayakan di Kelompok Tani “Sadono Asih 8” desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara
3. Diduga faktor produksi berpengaruh terhadap pendapatan usahatani jagung varietas “Asia 92” di Kelompok Tani “Sadono Asih 8” desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Analisis Pendapatan Usahatani Jagung Asia 92.

Pendapatan Usahatani yaitu hasil yang diperoleh dari pengurangan antara pendapatan bersih dikurangi biaya. Biaya usahatani adalah biaya yang muncul dalam satu kali musim tanam yang berupa biaya tetap (Sewa Lahan) dan biaya variabel (Benih, Pupuk, Pestisida dan tenaga kerja). Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, hasil perhitungan rata-rata biaya usahatani jagung dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata biaya, penerimaan dan pendapatan Per Hektar Usahatani Jagung Varietas Asia 92 di Kelompok Tani “Sadono Asih 8” desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Biaya Tetap	
	a. Sewa Lahan	6.980.170
	Total Biaya Tetap	6.980.170
2	Biaya Variabel	
	a. Benih	1.149.249
	b. Pupuk	2.474.584
	c. Pestisida	202.049
	d. Tenaga Kerja	3.855.251
	Total Biaya Variabel	7.681.133
3	Total Biaya Produksi	14.661.303
4	Penerimaan	
	a. Hasil produksi ( Kg)	6.639
	b. Harga / Kg (Rp)	3.700
	Total Penerimaan (Rp)	24.563.432
5	Pendapatan ( Rp)	9.902.129

Sumber : Data penelitian diolah 2023

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwa usahatani jagung memerlukan biaya tetap yaitu sewa lahan, sedangkan untuk biaya variabel meliputi benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Rata – rata biaya sewa lahan yang diperlukan untuk melakukan usahatani jagung varietas Asia 92 dalam satuan hektar dalam satu kali musim tanam sebesar Rp. 6.980.170.-. biaya sewa lahan di desa Kaliaman lebih tinggi dibandingkan sewa lahan dari penelitian (Yuliana P, 2018) di desa Payabakung, kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang dengan biaya Rp 945.578,-/ Ha/Musim tanam.

Biaya variabel usahatani Jagung Asia 92 meliputi benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja per hektar per satu kali musim tanam relatif berbeda antara petani yang satu dengan yang lain yaitu untuk biaya benih sebesar Rp. 1.149.249.- biaya pemupukan jagung sebesar Rp. 2.474.584.- biaya penggunaan pestisida dalam usahatani Jagung Asia 92 sebesar Rp. 202.049.- sedangkan untuk biaya tenaga kerja analisis usahatani Jagung Asia 92 sebesar Rp. 3.855.251. Biaya Tenaga kerja dalam analisis usahatani Jagung Asia 92 di kelompok tani “ Sadono Asih 8” desa Kaliaman kecamatan Kembang merupakan biaya variabel yang paling besar dikeluarkan dalam usahatani jagung, hal ini disebabkan karena usahatani Jagung Asia 92 di kelompok tani “Sadono Asih 8” desa Kaliaman kecamatan Kembang membutuhkan tenaga kerja yang cukup untuk mendapatkan hasil produktivitas yang maksimal dan tentunya semakin berkurangnya ketersediaan tenaga kerja petani yang membuat biaya tenaga kerja menjadi relatif lebih mahal.

Total biaya produksi Jagung Asia 92 di kelompok tani “Sadono Asih 8” desa Kaliaman kecamatan Kembang sebesar Rp. 14.661.303,-. Menurut Penelitian ( Lahandu *et al*, 2016 ), Analisis

pendapatan usahatani jagung di desa Labuan Toposo kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. Yang diperoleh biaya Produksi sebesar Rp 11.186.357 /Ha. Sehingga total biaya produksi Jagung Asia 92 di kelompok tani “Sadono Asih 8” desa Kaliaman kecamatan Kembang lebih tinggi dibandingkan dengan di desa Labuan Toposo kecamatan Labuan Kabupaten Donggala hal ini dikarenakan biaya tetap yang dikeluarkan di desa Labuan Toposo lebih kecil dibandingkan di desa Kaliaman kecamatan Kembang.

Berdasarkan perhitungan hasil analisis usahatani Jagung Asia 92 yang sudah dilakukan untuk harga jual jagung sebesar Rp. 3.700.- dengan rata – rata produksi per hektar dalam satu musim tanam sebesar 6.639 Kg, dengan total penerimaan dalam rata – rata per hektar per satu kali musim tanam sebesar Rp. 24.563.432.-. Menurut Penelitian (Lahandu *et al*, 2016), Produksi 4.494 Kg dan Harga Rp 4.000,- /Kg dengan total penerimaan Rp 17.974.857,-. Sehingga total penerimaan di desa Kaliaman lebih tinggi dari di desa Labuan Toposo karena memiliki hasil produksi dan harga yang lebih tinggi daripada penelitian di desa Labuan Toposo.

Analisis pendapatan usahatani Jagung Asia 92 di kelompok tani “Sadono Asih 8” desa Kaliaman kecamatan Kembang adalah pendapatan bersih yang diperoleh dari penerimaan (pendapatan kotor) dikurangi total biaya produksi. Total biaya Biaya produksi terdiri dari biaya tetap (sewa lahan) dan biaya tidak tetap/biaya variabel (benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja). sehingga pendapatan bersih yang diterima dalam melakukan analisis usahatani Jagung Asia 92 di kelompok tani “Sadono Asih 8” desa Kaliaman kecamatan Kembang adalah sebesar Rp. 9.902.129.- Jika dibandingkan dengan pendapatan bersih di desa Labuan Toposo sebesar Rp 6.788.501,-

pendapatan di desa Kaliaman lebih tinggi karena memiliki hasil produksi dan harga yang lebih tinggi daripada penelitian di desa Labuan Toposo.

Hasil perhitungan analisis pendapatan usahatani Jagung Asia 92 di kelompok tani "Sadono Asih 8" desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara yaitu dengan total biaya Rp. 14.661.303,- per hektar, dengan penerimaan sebesar Rp.24.563.432,- perhektar dan menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 9.902.129,- per ha telah sesuai dengan hasil penelitian (Apriani *et al*, 2017).

Analisis Usahatani Jagung (Suatu kasus di desa Pancawangi kecamatan Pancatengah Kabupaten Tasikmalaya. Diperoleh biaya produksi sebesar Rp 7.940.123,05/ Ha, sedangkan nilai penerimaan sebesar Rp 12.000.000,-

sehingga didapat nilai keuntungan sebesar Rp 4.059.876,95.

## B. Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Asia 92.

Analisis kelayakan usahatani jagung meliputi aspek analisis RCR (*Revenue cost ratio*). BEP (*Break even poin*) dan ROI (*Return of investmen*).

RCR merupakan perbandingan antara penerimaan kotor atau hasil penjualan produk total dengan total biaya pengeluaran.  $RCR > 1$  usahatani layak diusahakan.  $RCR < 1$  usahatani tidak layak diusahakan dan  $RCR = 1$  usahatani dikatakan impas. RCR pada usahatani jagung Asia 92 per hektar dalam penelitian ini diperoleh perhitungan pada Tabel 2. Berikut ini

Tabel 2. Hasil rata – rata analisis RCR per hektar Usahatani Jagung Asia 92 dalam satu musim tanam

No	Uraian	Hasil analisis usahatani jagung Asia 92
1	Total Biaya Produksi (Rp)	14.661.303
2	Total Penerimaan (Rp)	24.563.432
3	RCR	1,69

Sumber : Data penelitian diolah 2023

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa jumlah nilai rata-rata R/C yang diperoleh oleh para petani yaitu sebesar 1,69 yang berarti sesuai dengan kriteria pengujian  $R/C > 1$ , maka usahatani Jagung Asia 92 layak untuk diusahakan. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani Jagung varietas Asia 92 di Kelompok Tani Sadono Asih 8 desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara memberikan keuntungan bagi para petani karena penerimaan yang diterima oleh para petani lebih besar dari pada biaya yang dikeluarkan oleh para petani.

Menurut Yuliana P (2018), Analisis Kelayakan Usahatani Jagung. (Studi Kasus: desa Payabakung, kecamatan Hampan Perak Kabupaten

Deli Serdang ). Dalam 1 Ha diperoleh penerimaan sebesar Rp 16.673.469,- dan biaya total sebesar Rp 8.080.861,-. Sehingga dapat disimpulkan  $R/C = 2,063$ .

RCR di desa Kaliaman lebih rendah dari RCR di desa Payakabang karena total biaya lebih tinggi karena sewa lahan di desa Kaliaman standarnya tinggi dan tenaga kerja di desa Kaliaman biaya juga tinggi sehingga membuat biaya produksi menjadi meningkat.

BEP adalah titik impas dimana revenue (pendapatan kotor) sama dengan total cost (total biaya produksi). BEP dapat dihitung dengan beberapa cara yaitu BEP harga dan BEP produksi.

Tabel 3. Hasil analisis BEP usahatani jagung varietas Asia 92

No	Uraian	Hasil analisis BEP	Riil
1	BEP <sub>Q</sub>	3.963	6.639
2	BEP <sub>Rp</sub>	2.232	3.700

Sumber : Data penelitian diolah 2023

Dari Tabel 3. diatas dapat diketahui titik impas usahatani jagung varietas Asia 92 yang diperoleh BEP produksi sebesar 3.963 artinya produksi minimal yang harus dicapai sesuai harga dipasar agar mencapai titik impas adalah 3.963 Kg/Ha. Dari hasil perhitungan analisis usahatani jagung varietas Asia 92 produksi riil sebesar 6.639 Kg/Ha yang artinya produksi riil jauh lebih besar dari BEP produksi, sehingga usahatani jagung varietas Asia 92 layak diusahakan karena memiliki surplus produksi sebesar 2.676 Kg/Ha, hal ini disebabkan karena total biaya produksi jagung varietas Asia 92 yang rendah (biaya tetap dan biaya variabel) dengan harga jual jagung yang tinggi sehingga diperoleh hasil BEP produksi yang tinggi.

BEP harga dalam usahatani jagung varietas Asia 92 sebesar 2.232 yang artinya harga minimal yang harus dicapai sesuai rata-rata produksi agar mencapai titik impas adalah Rp. 2.232,-. Dari hasil penelitian ini bahwa harga sudah diatas BEP yaitu Rp. 3.700,- jadi usahatani jagung varietas Asia 92 menguntungkan atau layak diusahakan, karena terdapat selisih harga sebesar Rp. 1.568,- hal ini dikarenakan total biaya produksi rendah dengan hasil produksi yang tinggi sehingga BEP harga yang diperoleh menjadi tinggi.

Sesuai dengan Penelitian Yuliana, P (2018), Analisis Kelayakan Usahatani Jagung. ( Studi Kasus: desa Payabakung, kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang ). Dengan luas 0,735 Ha Total biaya Rp 5.939.433,- , Produksi 4.085 Kg, Harga Rp 3.000,- /Kg. sehingga dapat disimpulkan BEP Produksi : 613,17 Kg, BEP Harga : Rp 1.453,96.

BEP Produksi di desa Kaliaman lebih tinggi dari desa Payakabung karena dengan biaya produksi yang lebih tinggi yaitu Rp 14.661.303 dibanding di desa Payakabung Rp 5.939.433 maka harus memiliki target produksi yang tinggi untuk mencapai titik impas produksi. Sedangkan untuk BEP Harga di desa Kaliaman juga lebih tinggi dari desa Payakabung karena hasil produksi lebih tinggi dari desa Payakabung.

ROI adalah ukuran atau besaran yang digunakan untuk mengevaluasi efisiensi sebuah investasi dibandingkan dengan biaya dan modal awal yang dikeluarkan. Besar kecilnya ROI ditentukan oleh tingkat perputaran modal dan keuntungan bersih yang dicapai. Semakin besar tingkat keuntungan yang diterima semakin besar tingkat dalam pengembalian modalnya begitu juga sebaliknya, Perhitungan hasil ROI terdapat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil rata – rata analisa ROI per Hektar usahatani jagung Asia 92 dalam satu musim tanam

No	Uraian	Hasil analisis usahatani Jagung Asia 92
1	Total biaya produksi (Rp)	14.661.303
2	Pendapatan (Rp)	9.902.129
3	ROI (%)	68,83

Sumber : Data penelitian diolah 2023

Hasil analisis usahatani Jagung Asia 92 di kelompok tani “Sadono Asih 8” desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara diperoleh nilai ROI sebesar 68,83%, yang artinya usahatani Jagung Asia 92 mendapatkan keuntungan sebesar 68,83% dalam satu kali musim tanam, lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat suku bunga bank 6% pertahun, sesuai dengan Penelitian Apriani *et al* (2017), Analisis Usahatani Jagung (Suatu kasus di desa Pancawangi kecamatan Pancatengah Kabupaten Tasikmalaya. Diperoleh biaya Produksi sebesar Rp 7.940.123,05 / Ha. Sedangkan nilai penerimaan sebesar Rp 12.000.000,-. Sehingga didapat nilai ROI sebesar 51,13%.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa usahatani Jagung Asia 92 di kelompok tani “Sadono Asih 8” desa Kaliaman kecamatan Kembang

Kabupaten Jepara adalah menguntungkan dan layak untuk diusahakan karena ROI lebih tinggi daripada tingkat suku Bank.

### C. Analisis Pengaruh Biaya Produksi terhadap Usahatani Jagung Asia 92.

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui besarnya dari faktor produksi dan tenaga kerja terhadap pendapatan petani jagung varietas asia 92. Berdasarkan hipotesis, peneliti ingin mengetahui pengaruh biaya sarana produksi yang diantaranya adalah benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani jagung varietas asia 92. Untuk hasil regresi linier berganda usahatani jagung varietas asia 92 dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil analisis regresi linier berganda usahatani jagung varietas asia 92 di kelompok tani “ Sadono Asih 8 ” desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara.

No	Uraian	Nilai	t hitung
1	Koef. Korelasi	0,946 <sup>a</sup>	-
2	koef. Determinasi ( R <sup>2</sup> )	0,896	-
3	R2 Disesuaikan	0,880	-
4	F Hitung	57,992	-
5	F Signifikan	0,000 <sup>b</sup>	-
6	Konstanta Regresi (a)	-772933,375	-1,591
7	Koef. Regresi biaya benih (b1)	+ 13,038 (sig 0.000 **)	+6,884
8	Koef. Regresi biaya pupuk (b2)	+0,218(sig 0.726 <sup>ns</sup> )	+0,354
9	Koef. Regresi biaya pestisida (b3)	+1,224(sig 0.392 <sup>ns</sup> )	+0,871
10	Koef. Regresi biaya tenaga kerja (b4)	-1,046 (sig 0.021 *)	-2,447

Sumber : Data penelitian diolah 2023.

Keterangan :

\*) Signifikan

\*\*\*) Sangat signifikan

<sup>ns</sup>) Non signifikan

Berdasarkan Tabel 5. maka diperoleh persamaan regresi linear berganda usahatani jagung Asia 92 di desa Kaliaman sebagai berikut :

$$Y = - 772933,375 + 13.038X_1 + 0.218X_2 + 1.224X_3 - 1.046X_4$$

Pada Tabel 5. dapat diketahui koefisien determinasi yang disesuaikan/ adjusted R square ( R<sup>2</sup> ) = 0.896 ( 0 ≤ R<sup>2</sup> ≤

1). artinya kontribusi variable X yang meliputi benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja terhadap Y ( Pendapatan) yaitu sebesar 89,6% sedangkan sisanya yaitu sebesar 10,4% dipengaruhi variabel bebas ( tanah dan iklim ) yang tidak masuk dalam penelitian. R<sup>2</sup> merupakan garis besar persamaan semakin besar nilai R<sup>2</sup> maka akan



memperoleh persamaan regresi linier berganda yang semakin baik, yang dapat digunakan sebagai prediktor. Pada penelitian analisis usahatani jagung varietas Asia 92 di kelompok tani "Sadono Asih 8" desa Kaliaman kecamatan Kembang ini menghasilkan  $R^2$  sebesar 89,6 % sehingga persamaan regresi linier berganda ini dapat digunakan sebagai prediktor.

Berdasarkan hasil tabel anova diperoleh nilai  $F_{hitung}$  adalah sebesar 57,992 dengan sig ( 2 tailed) 0,000 karena probabilitas kurang dari 0,16 ( $P < 1$ ) maka faktor – faktor yang meliputi anatar lain benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja secara simultan berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92 di kelompok tani " Sadono Asih 8 " desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara .

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing atau secara parsial variabel independen (benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja) terhadap variabel dependen (Pendapatan) dan menganggap variabel dependen yang lain konstan. dengan kriteria jika nilai signifikan kurang dari 0,05 maka secara parsial ada pengaruh variabel biaya sarana produksi dan tenaga kerja terhadap pendapatan tetapi bila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 maka secara parsial tidak ada pengaruh variabel biaya sarana produksi dan tenaga kerja terhadap pendapatan. Hasil uji parsial dapat dijelaskan sebagai berikut:

Analisis regresi linier berganda menunjukkan koefisien regresi  $X_1$  (benih) = + 13,038 dengan t hitung = + 6,884 dan signifikan variabel  $X_1$  (benih) sebesar = 0,000 maka variabel  $X_1$  sangat signifikan karena lebih kecil dari 0,05 pada tingkat kepercayaan 95 % maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak yang artinya faktor benih berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas

Asia 92.

Nilai koefisien regresi variabel  $X_1$  = biaya benih adalah  $b_1 = + 13,038$  artinya jika biaya variabel benih ( $X_1$ ) bertambah Rp 1, maka pendapatan akan bertambah sebesar Rp 13.038,-. Apabila biaya pupuk, pestisida dan tenaga kerja tetap. Sedangkan untuk t hitung = + 6,884 dan signifikan variabel  $X_1$  (benih) sebesar = 0,000 maka variabel  $X_1$  artinya berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92, dan apabila benih ditambah maka pendapatan akan mengalami kenaikan. Hal ini dilihat dari hasil koefisien regresinya yang menghasilkan nilai (+) yang berarti bahwa pemakaian benih dapat dilakukan penambahan pada kegiatan usahatani jagung varietas Asia 92 yaitu dengan cara menambah jumlah benih tiap lubang tanam atau mengatur jarak tanam menggunakan sistem jarak legowo dengan jumlah benih sesuai rekomendasi yaitu 25 Kg/ Ha.

Secara finansial rata – rata biaya benih yang dikeluarkan petani di kelompok tani " Sadono Asih 8 " desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara sebesar Rp 1.149.249,- per hektar per satu kali musim tanam.

Analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa koefisien regresi  $X_2$  (pupuk) = + 0,218 dengan t hitung + 0,354 dan signifikan variabel  $X_2$  (pupuk) sebesar = 0,726 maka variabel  $X_2$  tidak signifikan karena lebih besar dari 0,05 pada tingkat kepercayaan 95 % maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima yang artinya faktor pupuk tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92.

Nilai koefisien regresi variabel  $X_2$  = biaya pupuk adalah  $b_2 = + 0,218$  artinya biaya variabel pupuk ( $X_2$ ) bertambah Rp 1. maka pendapatan akan bertambah sebesar Rp 218,-. Apabila biaya benih, pestisida dan tenaga kerja tetap.

Sedangkan untuk t hitung = + 0,042 dan signifikan variabel  $X_2$  (pupuk) sebesar = 0,726 maka variabel  $X_2$  artinya tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92. Hal ini dilihat dari hasil koefisien regrensinya yang menghasilkan nilai (+) yang berarti bahwa pemakaian pupuk yang biasanya petani berikan Urea 200-250 Kg/Ha, NPK 100-150 Kg/Ha dan Organik 500 Kg/Ha. Dapat disesuaikan sesuai anjuran pemerintah melalui rekomendasi dosis pupuk berdasarkan Balitbangtan Kementerian Pertanian yang tertuang pada e-alokasi.pertanian.go.id tahun 2022 yaitu sejumlah urea 250 Kg/Ha dan NPK 300 Kg/Ha. Petani di kelompok tani "Sadono Asih 8" desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara. Secara finansial rata – rata biaya pupuk yang dikeluarkan petani di kelompok tani "Sadono Asih 8" desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara sebesar Rp 2.474.584.- per hektar per satu kali musim tanam.

Analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa koefisien regresi  $X_3$  (pestisida) = + 1,224 dengan t hitung + 0,871 dan signifikan variabel  $X_3$ (pestisida) sebesar = 0,392 maka variabel  $X_3$  tidak signifikan karena lebih besar dari 0,05 pada tingkat kepercayaan 95 % maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima yang artinya faktor pestisida tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92.

Nilai koefisien regresi variabel  $X_3$  = biaya pestisida adalah  $b_3 = + 1,224$  artinya biaya variabel pestisida ( $X_3$ ) bertambah Rp 1. maka pendapatan akan bertambah sebesar Rp 1.224,-. Apabila biaya benih, pupuk, dan tenaga kerja tetap. Sedangkan untuk t hitung = + 0,871 dan signifikan variabel  $X_3$  (pestisida) sebesar = 0,392 maka variabel  $X_3$  artinya tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas

Asia 92. Hal ini dilihat dari hasil koefisien regrensinya yang menghasilkan nilai (+) yang berarti bahwa pemakaian pestisida dapat dilakukan penambahan pada kegiatan usahatani jagung varietas Asia 92 dengan cara penggunaan pestisida organik yang bertujuan untuk mengurangi kerusakan tanaman jagung dari hama dan penyakit. Secara finansial penggunaan pestisida yang dikeluarkan petani di kelompok tani "Sadono Asih 8" di desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara sebesar Rp 202.049.- per hektar per satu kali musim tanam.

Analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa koefisien regresi  $X_4$  (tenaga kerja) = - 1,046 dengan t hitung - 2,447 dan signifikan variabel  $X_4$  (tenaga kerja) sebesar = 0,021 maka variabel  $X_4$  signifikan karena lebih kecil dari 0,05 pada tingkat kepercayaan 95 % maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak yang artinya faktor tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92.

Nilai koefisien regresi variabel  $X_4$  = biaya tenaga kerja adalah  $b_4 = - 1,046$  artinya biaya variabel tenaga kerja ( $X_4$ ) bertambah Rp 1. maka pendapatan akan berkurang sebesar Rp 1.046,-. Apabila biaya benih, pupuk, dan pestisida tetap. Sedangkan untuk t hitung = - 2,447 dan signifikan variabel  $X_4$  (tenaga kerja) sebesar = 0,021 maka variabel  $X_4$  artinya berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92. Hal ini dilihat dari hasil koefisien regrensinya yang menghasilkan nilai (-) yang berarti bahwa perlu adanya pengurangan tenaga kerja (HOK) karena dengan meminimalisir biaya tenaga kerja membuat tenaga kerja lebih produktif sehingga dapat bekerja secara optimal dan hasil kerja tetap dapat terselesaikan,. Secara finansial rata – rata penggunaan biaya tenaga kerja yang dikeluarkan petani di kelompok tani "Sadono Asih 8" di desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten

Jepara sebesar Rp 3.855.251.- per hektar per satu kali musim tanam.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data yang telah dilaksanakan, maka analisis usahatani jagung varietas Asia 92 di kelompok “ Sadono Asih 8 “ desa Kaliaman kecamatan Kembang Kabupaten Jepara dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Usahatani jagung varietas Asia 92 secara finansial menguntungkan dengan tingkat pendapatan bersih yang diperoleh sebesar Rp 9.902.129.- /Ha/ satu musim tanam.
2. Hasil analisis  $RC/R = 1,69$ .  $BEP_Q = 4.887$ .  $BEP_{Rp} = 2.232$  dan  $ROI = 68,83\%$ . Usahatani jagung varietas Asia 92 secara finansial layak untuk diusahakan.
3. Berdasarkan analisis pengaruh biaya sarana produksi usahatani jagung varietas Asia 92 secara simultan seperti biaya produksi benih, Pupuk, pestisida dan tenaga kerja berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92, namun secara parsial hanya biaya benih dan tenaga kerja yang berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung varietas Asia 92.

### B. Saran

Berdasarkan pada analisis regresi liner berganda maka dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Penggunaan benih (X1), pupuk (X2), dan Pestisida (X3)

belum mencapai titik optimal sehingga masih bisa ditambah sesuai rekomendasi pemerintah untuk benih dan pupuk dan menambah pestisida untuk mengantisipasi serangan Hama dan Penyakit yang bertujuan untuk meningkatkan produksi dan meningkatkan pendapatan.

2. Tenaga Kerja (X4) harus dikurangi jumlahnya agar biaya produksi menurun dan untuk meningkatkan pendapatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2023. Laporan Profil Desa Kaliaman Semester Genap. Pemdesh Kaliaman. Jepara.
- Apriani, A.E., Soetoro, Muhamad Nurdin Yusuf. 2016. Analisis Usahatani Jagung (Zea Mays L)(Suatu kasus di Desa Pancawangi Kecamatan Pancatengah Kabupaten Tasikmalaya). Vol. 2 Nomor 3. AGROINFO GALUH.
- BPS. 2023. Kecamatan Kembang dalam Angka Tahun 2022. Badan Pusat Statistik. Jepara
- Hasa, S. 2018. Analisis Pendapatan usahatani Padi sawah di desa Leppangan Kecamatan Pitu Riase Kabupaten Sidrap. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah. Makassar.
- Lahandu, S.A., Made Antara, Abdul Muis (2016). Analisis Pendapatan Usahatani jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. e-j Agrotekbis 4 (4) : 456-460, Agustus 2016.

- Soekartawi. (1995). Analisis Usahatani. UI-PRESS. Jakarta.*
- Soekartawi. 2015. Ilmu Usaha tani. Universitas Indonesia. Jakarta.*
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta.CV. Bandung.*
- Wati, C., Indrawati, Gego Parante. 2017. Analisis Usahatani Budidaya Tanaman Padi (Oryza Sativa L.) dengan system Hazton-jarwo di kampong Prafi Mulya Distrik Prafi Propinsi Papua Barat. Vol 8 No 1. Jurnal Triton.*
- Yuliana, P. 2018. Analisis kelayakan usahatani jagung (Zea Mays L.) (Studi Kasus : Desa Payakabung, Kecamatan Hamparan, Kabupaten Deli Serdang). Skripsi. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.*