

**ANALISIS USAHATANI PADI (*Oryza sativa* L. var. ciherang) DI KELOMPOK TANI “TANI MAKMUR II” DESA GERDU KECAMATAN PECANGAAN KABUPATEN JEPARA**

**RICE FARMING ANALYSIS (*Oryza sativa* L. var. ciherang) IN THE FARMER GROUP “TANI MAKMUR II” GERDU VILLAGE PECANGAAN DISTRICT JEPARA REGENCY**

Neti Herawati<sup>1</sup>, <sup>2</sup>Harum Sitepu<sup>1</sup>, <sup>2</sup>Rumiyadi

<sup>1</sup>Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Jepara

<sup>2</sup>STIP Farming Semarang

**ABSTRACT**

This research was conducted in Gerdu village Pecangaan district Jepara regency in January - March 2023. The purpose of this study was to determine income analysis, financial feasibility and the effect of production facility costs (seeds, fertilizers, pesticides) and labor on the income of the ciherang variety rice farming business. The method used in this research is to do descriptive analysis and ex post facto. The method of determining the sample is the census method with data collection, namely primary data and secondary data. Methods of data analysis using calculations: production costs, revenues, total costs. To calculate the financial feasibility of farming using the parameters RCR, ROI, price BEP, production BEP, while to determine the cost of production facilities (seeds, fertilizers, pesticides) and labor on income used multiple linear regression analysis. The research results show: 1). The average income of ciherang variety rice farming is IDR 19,760,327.-/ hectare per one growing season, with an RCR feasibility of 2.67 ( $\geq 1$ ),  $BEP(Q) = 2.508 \text{ Kg}$  (real 6.625 Kg),  $BEP(IDR) = \text{Rp. 1,836.-}$  (real Rp. 4800, -), and  $ROI = 166.53\%$ , 2). Analysis of the cost of production facilities (seeds, fertilizers, pesticides and labor) obtained the equation  $Y = -2145670.297 + 35.762 X_1^{**} - 13,550 X_2^{**} + 2,152 X_3^{ns} + 4,677 X_4^{**}$ . Conclusion: Farming analysis of ciherang variety rice in the farmer group “Tani Makmur II” Gerdu village, Pecangaan district, Jepara regency is profitable and feasible to cultivate. Simultaneously the costs of seeds, fertilizers, pesticides and labor affect the income of the ciherang variety farming, and partially the only costs that affect the income of the ciherang variety rice farming are the costs of seeds, fertilizers and labor.

**Keywords:** analysis, farming, ciherang variety rice.

**INTISARI**

Penelitian ini dilaksanakan di desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara pada bulan Januari – Maret 2023. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis pendapatan, kelayakan finansial dan pengaruh biaya sarana produksi (benih, pupuk, pestisida) dan tenaga kerja terhadap pendapatan usaha tani padi varietas ciherang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan analisis deskriptif dan ex post facto. Metode penentuan sampel adalah dengan metode sensus dengan pengumpulan data yaitu data primer dan data sekunder. Metode analisis data menggunakan perhitungan : biaya produksi, pendapatan, biaya total. Untuk menghitung kelayakan finansial usahatani menggunakan parameter RCR, ROI, BEP harga, BEP produksi, sedangkan untuk mengetahui pengaruh biaya sarana produksi (benih, pupuk, pestisida) dan tenaga kerja terhadap pendapatan digunakan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan : 1). Pendapatan usahatani padi varietas ciherang rata – rata sebesar Rp.19.760.327.-/ hektar per satu musim tanam, dengan kelayakan RCR sebesar 2,67 ( $\geq 1$ ),  $BEP(Q) = 2.508 \text{ Kg}$  (riil 6.625 Kg),  $BEP(Rp) = \text{Rp.1.836.-}$  (riil Rp. 4800,-), dan  $ROI = 166,53\%$ , 2). Analisis biaya sarana produksi (benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja) diperoleh persamaan  $Y = -2145670,297 + 35,762 X_1^{**} - 13,550 X_2^{**} + 2,152 X_3^{ns} + 4,677 X_4^{**}$ . Kesimpulan: Analisis usahatani padi varietas ciherang di kelompok tani “Tani Makmur II” desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara menguntungkan dan layak diusahakan. Secara bersama biaya benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja berpengaruh terhadap pendapatan usahatani varietas ciherang, dan secara parsial yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani padi varietas ciherang adalah hanya biaya benih, pupuk dan tenaga kerja.

**Kata kunci :** analisis, usahatani, padi varietas ciherang.

---

<sup>1</sup> Alamat penulis untuk korespondensi: [harumsitepu@gmail.com](mailto:harumsitepu@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara agraris karena sebagian besar rakyatnya hidup dari pertanian. Pada awalnya kondisi alam, cuaca dan budaya masyarakat di Indonesia sangat mendukung sektor pertanian.

Peranan sektor pertanian yang tangguh seperti yang diharapkan dalam proses pembangunan yang dapat memberikan hasil yang cukup baik sedikitnya mencakup empat aspek: Pertama, kemampuannya dalam menyediakan pangan bagi rakyat. Kedua memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat. Ketiga, menghemat dan menghimpun devisa dan yang keempat. sebagai dasar yang memberikan dukungan terhadap sektor yang lain (Pasaribu, 2013), salah satu contoh bahan pokok dari sektor pertanian yang sangat dibutuhkan di Negara Indonesia adalah tanaman padi.

Padi (bahasa latin: *Oryza sativa* L.) merupakan salah satu tanaman budidaya terpenting dalam peradaban yang merupakan salah satu kebutuhan pokok bangsa Indonesia yang merupakan bahan pangan yang hampir selalu muncul dalam menu sehari-hari, meskipun padi merupakan jenis tanaman budidaya. Padi merupakan salah satu komoditas strategis baik secara ekonomi, sosial maupun politik.

Umumnya usaha tani padi masih merupakan tulang punggung perekonomian keluarga tani dan perekonomian pedesaan. Menurut (Sembiring, 2008) keberhasilan peningkatan produksi padi lebih banyak disumbangkan oleh peningkatan produktivitas dibandingkan dengan peningkatan luas panen dan varietas padi terdiri dari berbagai macam jenis yang salah satunya adalah varietas ciherang yang sering ditanam di kelompok tani “Tani Makmur II” desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara.

Pada kenyataannya analisa usahatani pada padi sangat perlu dilakukan, karena selama ini petani padi banyak yang tidak melakukan analisa usaha sehingga banyak petani yang kurang tahu apakah selama ini dalam usaha padi mengalami keuntungan ataupun kerugian.

Analisis usaha ini dilakukan untuk mengetahui besarnya investasi, unsur biaya. tingkat produksi yang harus dicapai, harga jual yang menguntungkan, dan besarnya

keuntungan yang akan diraih. Analisis usahatani dapat berupa pembiayaan usaha, keuntungan usaha, dan analisis kelayakan usaha yang terdiri dari analisis break even point (BEP), return cost ratio (R/C), dan benefit cost ratio (B/C). Ada dua biaya utama pada usaha budidaya padi, Yaitu : biaya tetap atau biaya yang sudah pasti pengeluarannya dan biaya variabel atau biaya yang dikeluarkan sesuai dengan apa yang di butuhkan sehingga perlu adanya “Analisis usahatani padi (*Oryza sativa* L.var. ciherang) di kelompok tani “Tani Makmur II” desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada kelompok tani “ Tani Makmur II “ desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara pada bulan Januari sampai Maret 2023. Data penelitian yang diteliti untuk analisis usahatani padi varietas ciherang di kelompok tani “Tani Makmur II“ dilakukan pada MT II (bulan April sampai Juli 2022 ). Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif merupakan gambaran berdasarkan fakta di lapangan dan metode ex post facto merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti suatu peristiwa yang baru saja terjadi atau berlangsung (Sugiyono, 2013 ). Metode pengumpulan datanya adalah data primer dan data sekunder Metode analisis data pada penelitian ini meliputi :

### 1. Analisis Pendapaatan Usahatani

#### a. Penerimaan usahatani padi.

$$TR = P \times Y$$

Keterangan:

TR = Penerimaan total / Jumlah pendapatan kotor(Rp)

P = Harga produk (Rp/Kg)

Y =Jumlah produk yang dihasilkan (Kg)

#### b. Analisa Pendapatan .

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\pi$  = Pendapatan usahatani padi (Rp/ha/Musim)

TR = Total revenue (Penerimaan total (Rp/ha/Musim)

TC = Total cost (Biaya total)  
(Rp/ha/Musim)

c. Biaya Total.

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Biaya total (Rp)

TFC = Total biaya tetap (Rp)

TVC = Total biaya variabel (Rp)

## 2. Analisis Kelayakan

Analisa kelayakan adalah upaya untuk mengetahui tingkat kelayakan suatu jenis usaha yang terdiri dari Analisis BEP merupakan analisis untuk menentukan titik impas suatu usahatani. Ratio antara penerimaan dan biaya (R/C), BEP produksi, BEP harga dan ROI (Return on Investment).

a. Ratio antara penerimaan (R/C)

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

Dimana :

R/C = Return Cost Ratio

TR = Penerimaan usahatani / Pendapatan kotor (Rp)

TC = Biaya total usahatani / Total biaya produksi (Rp)

Kriteria :

R/C > 1. usahatani layak diusahakan

R/C < 1. usahatani tidak layak diusahakan

R/C = 1. usahatani dikatakan impas

## b. BEP (Break Event Point)

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

### 1) BEP Produksi / (BEP<sub>Q</sub>)

Adalah perhitungan beberapa minimal volume produksi yang harus dicapai agar modal biaya produksi dapat kembali

$$BEP(Q) = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Harga produk}}$$

Dengan kriteria uji :

Jumlah produksi riil > BEP(Q) maka usahatani layak.

Jumlah produksi riil < BEP(Q) maka usahatani tidak layak.

### 2) BEP Harga / (BEP<sub>RP</sub>)

Adalah perhitungan minimal rupiah per kg produk yang harus ditawarkan (dipatok), agar modal sebagai biaya produksi dapat dikembangkan.

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

Dengan kriteria uji :

Harga riil > BEP(Rp) = usahatani layak

Harga riil < BEP(Rp) = usahatani tidak layak.

c. ROI adalah ukuran atau besaran yang digunakan untuk mengevaluasi efisiensi sebuah investasi dibandingkan dengan biaya dan modal awal yang dikeluarkan.

$$ROI = \frac{\text{Pendapatan Bersih}}{\text{total biaya produksi}} \times 100\%$$

Dengan kriteria uji :

ROI < Tingkat suku bunga Bank, maka usaha tidak layak

ROI > tingkat suku bunga Bank, maka usaha layak diusahakan.

## 3. Analisa Biaya Produksi

Untuk mengetahui besarnya pengaruh penggunaan faktor – faktor produksi usaha tani padi varietas ciherang dapat dianalisis dengan menggunakan fungsi produksi tipe Cobb-Douglas ( Soekarwati, 1994).

Dengan sistimatis dapat ditulis sebagai berikut :

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

Keterangan:

Y = Pendapatan usahatani (produksi)

X<sub>1</sub> = Benih (Rp)

X<sub>2</sub> = Pupuk (Rp)

X<sub>3</sub> = Pesticida (Rp)

X<sub>4</sub> = Tenaga kerja (Rp)

a = Konstanta (nilai Y apabila X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub> = 0)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Analisis Pendapatan Usahatani Padi Ciherang

Biaya usahatani padi adalah biaya yang digunakan dalam usahatani selama satu kali musim tanam. Biaya – biaya yang dikeluarkan petani dalam usahatani padi yang terdiri dari biaya tetap ( biaya sewa lahan dan biaya penyusutan alat ) dan biaya variabel ( biaya benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja ).

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, hasil perhitungan rata-rata biaya usahatani padi dalam satuan Ha dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Rata- rata biaya produksi dan pendapatan usahatani padi varietas ciherang di kelompok tani “ Tani Makmur II “ desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara per Ha dalam 1 musim tanam

| No | Uraian               | Jumlah (Rp) | Persentase (%) |
|----|----------------------|-------------|----------------|
| 1  | Biaya Tetap          |             | 43,99          |
|    | Sewa lahan           | 5.006.255   | 94,53          |
|    | Penyusutan alat      | 289.616     | 5,47           |
|    | a. Cangkul           | 58.070      | 1,10           |
|    | b. Sabit             | 94.710      | 1,79           |
|    | c. Hand Sprayer      | 136.836     | 2,58           |
|    | Total Biaya Tetap    | 5.295.871   | 100,00         |
| 2  | Biaya Variabel       |             | 56,01          |
|    | a. Benih             | 406.603     | 6,03           |
|    | b. Pupuk             | 961.406     | 14,26          |
|    | c. Pestisida         | 316.143     | 4,69           |
|    | d. Tenaga Kerja      | 5.059.408   | 75,03          |
|    | Total Biaya Variabel | 6.743.560   | 100,00         |
| 3  | Total Biaya Produksi | 12.039.431  | 100,00         |

Sumber : Data Primer yang diolah tahun 2023

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa usahatani padi memerlukan biaya tetap yaitu sewa lahan dan biaya penyusutan alat ( cangkul, sabit dan hand sprayer ), sedangkan untuk biaya variabel meliputi benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Untuk biaya rata – rata biaya sewa lahan yang diperlukan untuk melakukan usahatani padi varietas ciherang dalam satuan hektar dalam satu kali musim tanam sebesar Rp. 5.006.255,-per hektar lebih rendah dibandingkan dengan sewa lahan pada penelitian (Haris et al., 2021) di kabupaten Bandung yang berkisar Rp. 10.000.000,-/Ha/tahun. Untuk biaya penyusutan alat antara lain cangkul, sabit dan hand sprayer dimana biaya cangkul per satu musim tanam yaitu Rp. 58.070,-/ Ha/ tahun, untuk sabit Rp. 94.710,- / Ha/ tahun dan biaya untuk hand sprayer yaitu Rp. 136.836,- / Ha / tahun.

Biaya variabel usahatani padi ciherang meliputi benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja per hektar per satu kali musim tanam relative berbeda antara petani yang satu dengan yang lain yaitu untuk biaya benih sebesar Rp. 406.603,- per hektar biaya pemupukan padi sebesar Rp. 961.406,-per hektar, biaya penggunaan pestisida dalam analisa padi sebesar Rp. 316.143,- per hektar dan yang terakhir adalah biaya tenaga kerja untuk analisa usaha tani padi varietas ciherang sebesar Rp. 5.059.408,- per hektar. Sehingga total biaya variabel usahatani padi varietas ciherang sebesar Rp.6.743.560,- per hektar dengan total biaya produksi sebesar Rp. 12.039.431,- per hektar. Total biaya penerimaan dan pendapatan analisis usahatani padi varietas ciherang di desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Total penerimaan dan pendapatan usahatani padi varietas ciherang di kelompok tani “ Tani Makmur II “ desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara dalam 1 Musim tanam

| No | Uraian                      | Jumlah     |
|----|-----------------------------|------------|
| 1  | Penerimaan                  |            |
|    | a. Hasil produksi ( Kg)     | 6.625      |
|    | b. Harga / Kg (Rp)          | 4.800      |
|    | Total Penerimaan (Rp)       | 31.799.758 |
| 2  | Total biaya penerimaan (Rp) | 12.039.431 |
| 3  | Pendapatan ( Rp)            | 19.760.327 |

Sumber : Data Primer yang diolah tahun 2023

Berdasarkan perhitungan hasil analisis usahatani padi varietas ciherang yang sudah dilakukan untuk harga jual padi sebesar Rp. 4.800.- dengan rata – rata produksi perhektar dalam satu musim tanam sebesar 6.625 Kg, dengan total penerimaan dalam rata – rata per hektar per satu kali musim tanam sebesar Rp. 31.799.758.-. Dari hasil produksi di kelompok tani “ Tani Makmur II “ desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara sebesar 6.625 Kg, dan berdasarkan Sahrul Romdon, et.al., (2014) potensi hasil padi varietas ciherang di kelompok tani “ Tani Makmur II “ desa Gerdu sudah sesuai potensi hasil padi varietas ciherang yaitu sebesar 5 sampai 7 ton / Ha.

Analisis pendapatan usahatani padi varietas ciherang di kelompok tani “ Tani Makmur II “ desa Gerdu kecamatan Pecangaan adalah pendapatan bersih yang diperoleh dari penerimaan (pendapatan kotor) dikurangi total biaya produksi. Total biaya Biaya produksi terdiri dari biaya tetap (sewa lahan, biaya penyusutan alat ) dan biaya tidak tetap/biaya variabel (benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja), sehingga pendapatan bersih yang diterima dalam melakukan analisis usahatani padi varietas ciherang di kelompok tani “ Tani Makmur II “ desa Gerdu kecamatan Pecangaan adalah sebesar Rp. 19.760.327.- per hektar dan lebih tinggi hasil pendapatannya dibandingkan dengan hasil penelitian (Haris et al., 2021) di

kabupaten Bandung yang hanya menghasilkan pendapatan sebesar Rp 17.362.500.00 per hektar, hal ini dikarenakan total biaya produksi di kelompok tani “ Tani Makmur II “ desa Gerdu kecamatan Pecangaan lebih rendah dibandingkan di kabupaten Bandung sedangkan di kabupaten Serdang Bedagai dalam usaha tani diperoleh rata- rata pendapatan usahatani padi varietas Ciherang sebesar Rp 25.959.888,5,- per hektar lebih tinggi hal ini disebabkan karena produksi yang dihasilkan di kabupaten Serdang Bedagai lebih tinggi sehingga pendapatan yang dihasilkan tinggi.

#### Analisis Kelayakan Usahatani Padi Ciherang

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

##### 1. RCR ( *Revenue cost ratio* )

RCR merupakan perbandingan antara total penerimaan 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 padi ciherang per hektar dalam penelitian ini diperoleh perhitungan pada tabel

Tabel 3 : Hasil rata – rata analisis RCR per hektar usahatani padi ciherang dalam satu musim tanam.

| No | Uraian                    | Hasil analisis usahatani padi ciherang |
|----|---------------------------|----------------------------------------|
| 1  | Total Biaya Produksi (Rp) | 12.039.431                             |
| 2  | Total Penerimaan (Rp)     | 31.799.758                             |
| 3  | RCR                       | 2,67                                   |

Sumber : Data primer yang diolah tahun 2023

Dari hasil RCR usahatani padi varietas ciherang diatas diketahui RCR sebesar 2,67 yang artinya setiap penggunaan input sebesar 1, akan memberikan hasil penerimaan sebesar 2,67. Nilai 2,67 diperoleh dari total penerimaan dibagi total biaya produksi, dengan jumlah total penerimaan sebesar Rp. 31.799.758.- dan biaya total produksi sebesar Rp. 12.039.431.-. Dari hasil diatas maka diperoleh RCR sebesar 2,67 yang lebih besar dari 1 ( $RCR > 1$ ) maka usahatani padi varietas ciherang di kelompok tani “Tani Makmur II” desa Gerdu kecamatan

Pecangaan kabupaten Jepara menguntungkan dan layak diusahakan.

## 2. BEP (Break event poin)

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

Hasil analisis atau perhitungan BEP diperoleh dari perhitungan analisis padi per hektar dalam satu musim tanam yang dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil analisis BEP usahatani padi varietas ciherang

| No | Uraian            | Hasil analisis BEP | Riil  |
|----|-------------------|--------------------|-------|
| 1  | BEP <sub>Q</sub>  | 2.508              | 6.625 |
| 2  | BEP <sub>Rp</sub> | 1.836              | 4.800 |

Sumber : Data primer yang diolah tahun 2023

Dari tabel 4 diatas dapat diketahui titik impas usahatani padi varietas ciherang yang diperoleh BEP produksi persatuan berat (Kg) sebesar 2.508 kg/ Ha artinya produksi minimal yang harus dicapai sesuai harga dipasar agar mencapai titik impas. Dari hasil perhitungan analisis usahatani padi varietas ciherang diperoleh produksi riil sebesar 6.625 kg / Ha yang artinya produksi riil jauh lebih besar dari BEP produksi, sehingga usahatani padi varietas ciherang layak diusahakan karena kelebihan produksi sebesar 4.117 kg / Ha, ini disebabkan karena total biaya produksi padi varietas ciherang yang rendah (biaya tetap dan biaya variabel) dengan harga jual padi yang tinggi sehingga diperoleh hasil BEP produksi yang tinggi.

BEP harga dalam usahatani padi ciherang sebesar Rp. 1.836.- yang artinya harga terendah yang harus dicapai di tingkat petani agar mengalami titik impas. Dari

penelitian ini bahwa harga sudah diatas harga BEP yaitu Rp. 4.800,- jadi usahatani padi varietas ciherang menguntungkan atau layak diusahakan, karena terdapat selisih keuntungan sebesar Rp. 2.964,- hal ini dikarenakan total biaya produksi (biaya tetap dan biaya variabel) rendah dengan hasil produksi yang tinggi sehingga BEP harga yang dipeoleh menjadi tinggi.

## 3. ROI (Return of investmen)

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 5.

Tabel 5. Hasil rata – rata analisa ROI per Hektar usahatani padi ciherang dalam satu musim tanam

| No | Uraian                    | Hasil analisis usahatani padi ciherang |
|----|---------------------------|----------------------------------------|
| 1  | Total biaya produksi (Rp) | 12.039.431                             |
| 2  | Pendapatan (Rp)           | 19.760.327                             |
| 3  | ROI (%)                   | 166,53                                 |

Sumber : Data primer yang diolah tahun 2023

Hasil analisis usahatani padi varietas ciherang di kelompok tani “Tani Makmur II” desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara diperoleh nilai ROI sebesar 166,53 %, yang artinya usahatani padi varietas ciherang

mendapatkan balik modal sebesar 166,53 % dalam satu kali musim tanam, lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat suku bunga bank. Sehingga dapat disimpulkan bahwa usahatani padi varietas ciherang di kelompok tani “Tani

Makmur II “ desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara adalah menguntungkan dan layak untuk diusahakan.

### Pengaruh Biaya Sarana Produksi Usahatani Padi Ciherang

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui besarnya dari faktor produksi dan tenaga kerja terhadap

pendapatan petani padi varietas ciherang. Berdasarkan hipotesis, peneliti ingin mengetahui pengaruh biaya sarana produksi yang diantaranya adalah benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani padi varietas ciherang. Untuk hasil regresi linier berganda usahatani padi ciherang dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil analisis regresi linier berganda usahatani padi ciherang di kelompok tani “ Tani Makmur II” desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara

| No | Uraian                                | Nilai                               | t hitung |
|----|---------------------------------------|-------------------------------------|----------|
| 1  | Koef. Korelasi                        | 0,939 <sup>a</sup>                  | -        |
| 2  | koef. Determinasi ( $R^2$ )           | 0,882                               | -        |
| 3  | R <sup>2</sup> Disesuaikan            | 0,864                               | -        |
| 4  | F Hitung                              | 50,377                              | -        |
| 5  | F Signifikan                          | 0,000                               | -        |
| 6  | Konstanta Regresi (a)                 | -2145670,297<br>+ 35,762 (sig 0,001 | -1,547   |
| 7  | Koef. Regresi biaya benih (b1)        | **) +3,587                          | +3,587   |
| 8  | Koef. Regresi biaya pupuk (b2)        | -13,550(sig 0,000**)                | -4,330   |
| 9  | Koef. Regresi biaya pestisida (b3)    | +2,152(sig 0,806 <sup>ns</sup> )    | +0,248   |
| 10 | Koef. Regresi biaya tenaga kerja (b4) | +4,677 (sig 0,000 **)               | +4,646   |

Sumber : Data primer diolah tahun 2023

Keterangan :

\*) Signifikan

\*\*) Sangat signifikan

<sup>ns</sup>) Non signifikan

Berdasarkan persamaan regresi linear berganda pada tabel 12 dapat dijelaskan sebagai berikut :

$$Y = - 2145670,297 + 35,762 X_1 ** - 13,550 X_2 ** + 2,152 X_3^{ns} + 4,677 X_4 **$$

#### 1. Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ )

Pada tabel 12 dapat diketahui koefisien determinasi yang disesuaikan/ adjusted R square (  $R^2$  ) = 0,882 (  $0 \leq R^2 \leq 1$  ). artinya kontribusi variable X yang meliputi benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja terhadap Y ( Pendapatan) yaitu sebesar 88,2 % sedangkan sisanya yaitu sebesar 11,8 % dipengaruhi variable bebas ( tanah dan iklim ) yang tidak masuk dalam penelitian.  $R^2$  merupakan garis besar persamaan semakin besar nilai  $R^2$  maka akan memperoleh persamaan regresi linier berganda yang semakin baik, yang dapat digunakan sebagai prediktor.

#### 2. Uji simultan ( Uji F )

Berdasarkan hasil tabel anova diperoleh nilai  $F_{hitung}$  adalah sebesar 50,377

dengan sig ( 2 tailed) 0,000 karena probabilitas kurang dari 0,01 (  $P < 1$  ) maka faktor – faktor yang meliputi antara lain benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja secara simultan berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani padi varietas ciherang di kelompok tani “ Tani Makmur II “ desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara .

#### 3. Uji parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk Untuk mengetahui pengaruh secara parsial faktor-faktor produksi setiap variabel (  $X_1, X_2, X_3, X_4$  ) terhadap pendapatan (Y) 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) = + 35,762 dengan t hitung = + 3,587 dan signifikan variabel  $X_1$  (benih) sebesar = 0,001 maka variabel  $X_1$  sangat signifikan karena lebih kecil dari 0,05

pada tingkat kepercayaan 95 % maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima yang artinya faktor benih berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani padi varietas ciherang.

Nilai koefisien regresi variabel  $X_1$  = biaya benih adalah  $b_1 = + 35,762$  artinya biaya variabel benih ( $X_1$ ) ditambah satu – satuan, maka pendapatan akan bertambah sebesar 35,762 satuan. Apabila biaya pupuk, pestisida dan tenaga kerja tetap, sedangkan untuk  $t$  hitung = + 3,587 dan signifikan variabel  $X_1$  (benih) sebesar = 0,001 maka variabel  $X_1$  artinya berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani padi varietas ciherang, dan apabila benih ditambah maka pendapatan akan mengalami kenaikan. Hal ini bahwa pemakaian benih dapat dilakukan penambahan pada kegiatan usahatani padi varietas ciherang yaitu dengan cara yang semula petani biasa menanam padi umur 20 sampai 25 hari setelah semai dapat berubah dengan menanam dengan tanam padi umur 15 hari setelah semai (Marlina et al., 2017). Secara finansial rata – rata biaya benih yang dikeluarkan sebesar Rp. 406.603.- per hektar per satu kali musim tanam.

- b. Analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa koefisien regresi  $X_2$  (pupuk) = - 13,550 dengan  $t$  hitung – 4,330 dan signifikan variabel  $X_2$  (pupuk) sebesar = 0,000 maka variabel  $X_2$  sangat signifikan karena lebih kecil dari 0,05 pada tingkat kepercayaan 95 % maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima yang artinya faktor pupuk berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani padi varietas ciherang.
- Nilai koefisien regresi variabel  $X_2$  = biaya pupuk adalah  $b_2 = - 13,550$  artinya biaya variabel pupuk ( $X_2$ ) ditambah satu – satuan, maka pendapatan akan berkurang sebesar 13,550 satuan. Apabila biaya benih, pestisida dan tenaga kerja tetap, sedangkan untuk  $t$  hitung = - 4,330 dan signifikan variabel  $X_2$  (pupuk) sebesar = 0,000 maka variabel  $X_2$  artinya berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani padi varietas ciherang. Hal ini bahwa pemakaian pupuk dapat dilakukan pengurangan pada kegiatan usahatani

padi varietas ciherang, menurut (Dungu & Retang, 2023), bahwa pemakaian pupuk tidak berpengaruh terhadap hasil produksi padi karena penggunaan pupuknya tidak sesuai dosis dan anjuran pemerintah. dan pemakaian pupuk harus berdasar 5 cara kaidah pemupukan yaitu tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu, tepat cara dan tepat sasaran. Secara finansial rata – rata biaya pupuk yang dikeluarkan sebesar Rp. 961.406.- per hektar per satu kali musim tanam.

- c. Analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa koefisien regresi  $X_3$  (pestisida) = +2,152 dengan  $t$  hitung +0,248 dan signifikan variabel  $X_3$  (pestisida) sebesar = 0,806 maka variabel  $X_3$  tidak signifikan karena lebih besar dari 0,05 pada tingkat kepercayaan 95 % maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak yang artinya faktor pestisida berpengaruh tidak signifikan terhadap pendapatan usahatani padi varietas ciherang.
- Nilai koefisien regresi variabel  $X_3$  = biaya pestisida adalah  $b_3 = + 2,152$  artinya biaya variabel pestisida ( $X_3$ ) ditambah satu – satuan. maka pendapatan akan bertambah sebesar 2,152 satuan. Apabila biaya benih, pupuk, dan tenaga kerja tetap, sedangkan untuk  $t$  hitung = + 0,248 dan signifikan variabel  $X_3$  (pestisida) sebesar = 0,806 maka variabel  $X_3$  artinya tidak signifikan terhadap pendapatan usahatani padi varietas ciherang. Hal ini bahwa pemakaian pestisida dapat dilakukan penambahan pada kegiatan usahatani padi varietas ciherang dengan cara penggunaan pestisida organik atau nabati, menurut (Sutriadi et al., 2019), setiap daerah memiliki karakteristik dan potensi pestisida nabati yang berbeda – beda. Secara finansial penggunaan pestisida yang dikeluarkan sebesar Rp. 316.143.- per hektar per satu kali musim tanam
- d. Analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa koefisien regresi  $X_4$  (tenaga kerja) = + 4,677 dengan  $t$  hitung +4,646 dan signifikan variabel  $X_4$  (tenaga kerja) sebesar = 0,000 maka variabel  $X_4$  berpengaruh sangat signifikan karena lebih kecil dari 0,05 pada tingkat kepercayaan 95 % maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima yang artinya faktor



tenaga kerja berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani padi varietas ciherang.

Nilai koefisien regresi variabel  $X_4$  = biaya tenaga kerja adalah  $b_4 = + 4,677$  artinya biaya variabel tenaga kerja ( $X_4$ ) ditambah satu – satuan. maka pendapatan akan bertambah sebesar 4,677 satuan. Apabila biaya benih, pupuk. dan pestisida tetap, sedangkan untuk  $t$  hitung = + 4,646 dan signifikan variabel  $X_4$  (tenaga kerja) sebesar = 0,000 maka variabel  $X_4$  artinya berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani padi varietas ciherang. Hal ini bahwa tersedianya tenaga kerja yang cukup pada kegiatan usahatani padi varietas ciherang dapat memberikan dampak positif bagi usahatani padi, menurut (Kharismawati., & Karjati., 2021), di kabupaten Jawa Timur adanya tenaga kerja yang kurang atau menurun tetapi hasil produksi menjadi naik, dikarenakan adanya tenaga kerja yang produktif dalam bekerja dan adanya penggunaan teknologi canggih dalam usahatani padi. Secara finansial rata – rata penggunaan biaya tenaga kerja sebesar Rp.5.059.408.- per hektar per satu kali musim tanam.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data yang telah dilakukan. maka analisis usahatani padi varietas ciherang di kelompok “ Tani Makmur II “ desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Usahatani padi varietas ciherang secara finansial menguntungkan dengan tingkat pendapatan bersih yang diperoleh sebesar Rp.19.760.327.-/ hektar per satu musim tanam.
2. Hasil analisis RCR,  $BEP_Q$ ,  $BEP_{Rp}$  dan ROI usahatani padi varietas ciherang secara finansial layak untuk diusahakan.
3. Berdasarkan analisis pengaruh biaya sarana produksi usahatani padi ciherang secara bersama seperti biaya produksi benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan usahatani padi varietas ciherang, namun secara parsial hanya biaya benih, pupuk dan tenaga kerja yang berpengaruh secara signifikan terhadap

pendapatan usaha tani padi varietas ciherang.

### Saran

1. Pestisida, tenaga kerja dan benih dapat dilakukan penambahan dengan satu – satuan harga di kelompok tani “ Tani makmur II “ desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara agar dapat meningkatkan pendapatan.
2. Pupuk di kelompok tani “ Tani Makmur II “ desa Gerdu kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara perlu dilakukan pengurangan yaitu dengan pemakaian pupuk sesuai anjuran pemerintah agar dapat meningkatkan pendapatan petani.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S. 2011. *Ilmu usaha tani*. UB Press;
- Anonim, 2021. *Data produksi dan produktivitas padi*. BPP Pecangaan;
- Anonim, 2022. *Profil Desa Gerdu*. Pemerintahan Desa Gerdu;
- Arfah, D., Rochdiani, D., & Isyanto, A. Y. 2020. *Analisis biaya, pendapatan, dan R/C pada usahatani kacang hijau (Studi Kasus di desa Kertajaya kecamatan Mangunjaya kabupaten Pangandaran)*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh, 7(1), 177–181;
- Astuti, N. I. M. 2013. *Analisis pendapatan usahatani padi sawah (Oriza Sativa L) di kecamatan Kaway XVI kabupaten Aceh Barat*. Universitas Teuku Umar Meulaboh;
- Barus, J. (n.d.) 2014. *Kajian sistem tanam terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas unggul baru padi sawah tadah hujan*. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian;
- Budillah Achmad. 2020. *Fase pertumbuhan tanaman padi*. diakses dari <http://cybex.pertanian.go.id/artikel/92434/-fase-pertumbuhan-tanamanpadi/>. Pada hari selasa, tanggal 5 April 2022 pukul 18.00;
- Cahyana Iyan. 2016. *Syarat tumbuh tanaman padi*. diakses dari <https://medium.com/penyuluh-pertanian/syarat-tumbuh-tanaman-padi-> Pada hari selasa, tanggal 5 April

- 2022 pukul 14.00;
- Dungu, A. R., & Retang, E. U. K. (2023). *Faktor – faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah tadah hujan di Desa Umbul Pabal Kecamatan Umbu Ratu Nggay Barat kabupaten Sumba Tengah*. Jurnal pertanian agros, 25(1), 714–723;
- Haris, F. A., Nataliningsih, N., & Permana, N. S. 2021. *Analisis pendapatan dan efisiensi usahatani padi varietas ciherang (Studi Kasus pada kelompok tani Warga Saluyu di desa Ciparay, kecamatan Ciparay, kabupaten Bandung)*. OrchidAgri, 1(1), 46–53;
- Irawati, A. F. C., & Hartati, S. 2011. *Seleksi ketahanan beberapa varietas padi (Oryza sativa) terhadap patogen penyebab penyakit hawar pelepah daun (Rhizoctonia solani Kuhn)*. Buletin Pertanian Perkotaan, 1(1), 27–36;
- Kharismawati, K. H. D., & Karjati, P. D. (2021). *Pengaruh luas lahan dan jumlah tenaga kerja terhadap produksi padi di 10 kabupaten Jawa Timur tahun 2014-2018*. Economie: Jurnal Ilmu Ekonomi, 3(1), 50–66;
- Lesmana, O. S., Toha, H. M., & Las, I. 2004. *Deskripsi varietas unggul baru padi*. Balai Penelitian Tanaman Padi;
- Makarim, A. K., & Suhartatik, dan E. 2009. *Morfologi dan fisiologi tanaman padi*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, 295–330.;
- Margana, D.M. 2012. *Ciherang varietas fenomenal*. diakses dari <http://diperta.jabarprov.go.id/>. diakses pada hari kamis tanggal 31 Maret 2022 pukul 19.30;
- Marlina, M., Setyono, S., & Mulyaningsih, Y. (2017). *Pengaruh umur bibit dan jumlah bibit terhadap pertumbuhan dan hasil panen padi sawah (Oryza sativa) varietas Ciherang*. Jurnal Pertanian, 8(1), 26–35;
- Pasaribu, A. 2013. *Pengaruh harga, pendapatan penduduk, dan jumlah penduduk terhadap permintaan beras di Sumtera Utara. periode 2003-2013.*;
- Pitojo, S. 2000. *Budidaya padi sawah tabela*. Jakarta (ID): Penebar Swadaya;
- Purwanto Eddie. 2009. *Budidaya tanaman padi*. Aceh.(Di Akses Pada 30 September 2018 13: 47: 19);
- Safitri, A. 2012. *Analisis efisiensi ekonomi penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani padi varietas ciherang di kabupaten Karanganyar*. <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/24984>;
- Sahru Romdon, A., Kurniyati, E., Bahri, S., & Pramono, J. (2014). *Kumpulan deskripsi varietas padi*. BPTP Jawa Tengah;
- Saragih, F. H., & Panjaitan, F. A. B. (2020). *Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi ciherang di desa Tebing Tinggi kabupaten Serdang Bedagai*. Jurnal Agrica, 13(1), 55–65;
- Sembiring, H. 2008. *Kebijakan penelitian dan rangkuman hasil penelitian BB Padi dalam mendukung peningkatan produksi beras nasional*. Prosiding Seminar Apresiasi Hasil Penelitian Padi Menunjang P2BN. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Sukamandi;
- Soekartawi. 1995. *Analisis usaha tani*. Jakarta: UI Press;
- Sumadji, A.R, Purbasari, K. 2018. *Indeks stomata, panjang akar dan tinggi tanaman sebagai indikator kekurangan air pada tanaman padi varietas IR64 dan Ciherang*. Jurnal Agritek: Jurnal penelitian ilmu - ilmu eksakta,19(2);
- Sutriadi, M. T., Harsanti, E. S., Wahyuni, S., & Wihardjaka, A. (2019). *Pestisida nabati: prospek pengendali hama ramah lingkungan*. Jurnal Sumberdaya Lahan, 13(2), 89–101;
- Yuliani, D., Wening, R. H., & Sudir, S. (n.d.).2014. *Karakterisasi sifat morfologi dan ketahanan terhadap penyakit hawar daun bakteri pada beberapa varietas padi*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi.