

**ANALISIS LABA-RUGI USAHATANI PORANG (*Amorphophallus oncophyllus* Prain) DI KECAMATAN TEGALWARU KABUPATEN KARAWANG****PROFIT AND LOSS ANALYSIS OF PORANG (*AMORPHOPHALLUS ONCOPHYLLUS* PRAIN) FARMING IN TEGALWARU DISTRICT KARAWANG REGEN****Santi Lestari<sup>1</sup>, Sulistyono Sidik Purnomo<sup>2</sup>, I Putu Eka Wijaya<sup>3</sup>**

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Singaperbangsa Karawang

Jl. HS. Ronngowaluyo, Telukjambe Timur, Kabupaten Karawang, 41361

Email : [santilestari662@gmail.com](mailto:santilestari662@gmail.com)**ARTICLE HISTORY** : Received [19 December 2022] Revised [22 January 2023] Accepted [29 May 2023]**ABSTRAK**

Porang merupakan tanaman jenis umbi-umbian yang mempunyai potensi untuk berkembang karena mempunyai peluang pasar ekspor sebagai bahan baku industri maupun bahan pangan. Keterbatasan pasokan bahan baku merupakan salah satu kendala ekspor. Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang merupakan daerah yang menghasilkan porang adapun kendala yang dihadapi petani yaitu membutuhkan modal yang cukup besar. Penelitian ini bertujuan 1) untuk mengetahui jumlah penerimaan dan pendapatan pada petani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang dan; 2) untuk mendapatkan informasi laba-rugi usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang. Metode penelitian yang digunakan studi kasus dan dilaksanakan pada bulan juni sampai juli di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang. Pengambilan sampel menggunakan metode sensus dan pengumpulan data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Analisis yang digunakan yaitu penerimaan, pendapatan, R/C, BEP penerimaan, BEP produksi dan BEP Harga serta payback period. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata biaya total sebesar Rp 67.126.783/ha/musim tanam, rata-rata penerimaan sebesar Rp 156.482.759/ha/musim tanam dan rata-rata pendapatan sebesar Rp. 89.818.919 /ha/musim tanam. Nilai R/C Ratio sebesar 2,33 yang berarti usahatani porang layak untuk diusahakan. BEP penerimaan sebesar Rp. 2.407.468 BEP produksi sebesar 601,86 kg dan BEP harga sebesar Rp 1.715/kg. Payback period usahatani porang adalah 4 bulan 9 hari.

**Kata Kunci : BEP,Laba-Rugi,R/C,Usahatani Porang****ABSTRACT**

Porang is a tuber plant that has the potential to develop because it has export market opportunities as an industrial raw material. The limited supply of raw materials is one of the export constraints. Tegalwaru District, Karawang Regency, is an area that produces porang as due to the constraints faced by farmers, namely requiring quite large capital. This study aims to 1) determine the amount of acceptance and income of porang farmers in Tegalwaru District, Karawang Regency, and; 2) obtain information on the profit and loss of porang farming in Tegalwaru District, Karawang Regency. The research method used was a case study and was carried out from June to July in Tegalwaru District, Karawang Regency. Sampling using the census method and data collection used are primary and secondary data. The analysis used is revenue, revenue, R/C, BEP revenue, production BEP, price BEP, and payback period. The results showed an average total cost of IDR 67,126,783/ha/planting season, an average revenue of IDR 156,482,759/ha/planting season, and an average income of IDR. 89.818.91/ha/planting season. The R/C ratio value is 2.33, which means that porang farming is feasible. BEP revenue of Rp. 2,407,468 production BEP of 601.86 kg and price BEP of IDR 1,715/kg. The payback period for porang farming is 4 months and 9 days.

**Keyword : BEP, Porang Farming, Profit and Loss, R/C**

## PENDAHULUAN

Indonesia dikenal dengan negara agraris mayoritas penduduknya menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian. Dengan demikian, sektor pertanian memiliki peranan penting terhadap kesejahteraan masyarakat. Subsektor pangan dan hortikultura merupakan salah satu subsektor pertanian yang penting (Iqbal dkk, 2020). Salah satu tanaman pangan yang saat ini terkenal karena mempunyai potensi yang besar serta mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi yaitu porang (Rahayuningsih dkk, 2021).

*Amorphophallus oncophyllus prain* merupakan nama latin tanaman porang yang sejenis tanaman umbi-umbian. Umbi porang mempunyai kadar glukomanan cukup tinggi sebesar 15%-64%. Glukomanan mempunyai manfaat diantaranya dapat menurunkan tekanan darah, mengontrol kolesterol tubuh dan mencegah kanker, selain itu juga dapat membantu menghilangkan jerawat pada kulit wajah serta memiliki sifat pengental ketika dicampur air sehingga dapat menjadi bahan perekat. Selain itu, dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku industri seperti kertas, tekstil, cat, bahan pita seluloid dan bahan kosmetik. Sebagai bahan pangan, porang dimanfaatkan untuk pembuat tahu jepang (konyaku) dan mie

(shirataki) atau sebagai pengganti agar-agar dan gelatin (Rahmadaniarti, 2015).

Salah satu daerah yang membudidayakan porang di Kabupaten Karawang adalah Kecamatan Tegalwaru. Kendala yang dihadapi petani yaitu modal yang harus dikeluarkan oleh petani cukup besar sehingga beberapa petani masih ragu dalam membudidayakan porang dengan jumlah yang banyak serta petani belum mengetahui keuntungan yang didapatkan. Petani juga belum melakukan pencatatan biaya-biaya yang dikeluarkan selama berusahatani. Selain itu, petani juga belum bisa mengolah porang menjadi produk turunan untuk menjadikan nilai tambah. Petani porang juga belum terbentuk kelompok tani sehingga belum adanya bantuan dari pemerintah. Salah satu pendukung bagi petani porang di Kecamatan Tegalwaru adalah pemasaran hasil budidaya. Pemasaran telah cukup mudah karena telah terjalin kerjasama dengan salah satu perusahaan yang memproduksi tepung porang.

Dengan uraian pada latar belakang diatas sehingga penulis melakukan penelitian dengan judul analisis laba-rugi usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang. Tujuan penelitian untuk mengetahui jumlah penerimaan dan pendapatan pada petani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten

Karawang, untuk mendapatkan informasi

laba-rugi usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang.

**METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan studi kasus (Hardani et al., 2020). Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai Juli 2022 di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang. Lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* karena di kecamatan tersebut terdapat yang membudidayakan porang dan belum ada penelitian di Kecamatan Tegalwaru mengenai analisis laba-rugi usahatani porang.

Teknik pengambilan sampel yang *sampling jenuh* (Sugiyono, 2013). Jumlah petani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang seluruhnya dijadikan sebagai sampel sebanyak 30 orang.

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapatkkan dengan cara mewawancarai narasumber secara langsung dengan menggunakan kuisisioner, dokumentasi dan observasi. Data sekunder adalah data yang didapatkan dari studi literatur, dinas-dinas terkait atau lembaga yang berhubungan dengan judul penelitian tersebut

Pengambilan sampel dalam penelitian ini sebagai berikut :

**Analisa Data**

1. Analisis Penerimaan dan Pendapatan

Untuk menghitung biaya dapat dihitung dengan rumus :

$$TC = VC + FC \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan :

TC = Total biaya usahatani porang (Rp)

FC = Biaya tetap usahatani porang (Rp)

VC = Biaya tidak tetap usahatani porang (Rp)

Untuk menghitung penerimaan dapat dihitung dengan rumus :

$$TR = P \times Q \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

TR = Total penerimann (Rp)

P = Harga porang (Rp/kg)

Q = Produksi (kg)

Untuk menghitung pendapatan dapat dihitung dengan rumus :

$$Pd = TR - TC \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan usahatani porang (Rp)

TR = Total penerimaan usahatani porang (Rp)

TC = Total biaya usahatani porang (Rp)

2. Tingkat Laba-Rugi

1. *Revenue Cost Ratio* (R/C).

$$R/C = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

R/C = *Revenue Cost Ratio*

TR = Penerimaan usahatani porang (Rp)

TC = Total biaya usahatani porang (Rp)

Kriteria yang digunakan untuk R/C

sebagai berikut :

1.  $R/C > 1$ , menguntungkan dan layak diusahakan.
2.  $R/C = 1$ , impas atau tidak mengalami untung maupun rugi.
3.  $R/C < 1$ , kerugian atau tidak layak.

## 2. Break Even Point

Break even point adalah analisis yang digunakan untuk menentukan usahatani dalam keadaan titik impas. Break even point dibagi menjadi BEP penerimaan, BEP produksi dan BEP harga untuk rumusnya sebagai berikut :

$$1. \text{BEP penerimaan (Rp)} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{S}}$$

$$2. \text{BEP produksi (kg)} = \frac{FC}{P - AVC}$$

$$3. \text{BEP harga (Rp/kg)} = \frac{TC}{Q}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis penerimaan dan pendapatan

Dalam menganalisis pendapatan dan penerimaan membutuhkan data biaya-biaya produksi usahatani porang. Tabel di bawah ini menyajikan biaya produksi yang dikeluarkan petani porang selama satu musim tanam.

Menurut Suratiyah (2015)

kriteria break even point usahatani porang sebagai berikut :

1. Penerimaan (Rp) > BEP penerimaan (Rp)
2. Produksi (kg) > BEP produksi (kg)
3. Harga (Rp/kg) > BEP harga (Rp/kg)

Keterangan :

FC = Biaya tetap usahatani porang (Rp)

VC = Biaya variabel usahatani porang (Rp)

S = Penerimaan (Rp)

P = Harga jual porang (Rp/kg)

AVC = Biaya variabel rata-rata usahatani porang (Rp)

TC = Biaya total usahatani porang (Rp)

Q = Jumlah produksi porang (kg)

### 3. Payback Period

Payback period digunakan untuk mengetahui seberapa lama waktu untuk mengembalikan modal rumusnya adalah sebagai berikut :

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{modal Investasi awal}}{\text{keuntungan}} \times 1 \text{ Tahun}$$

Berdasarkan Tabel 1. dapat dilihat bahwa biaya variabel sebesar Rp 65.730.451 dan biaya tetap sebesar Rp 1.396.332 dengan total biaya produksi sebesar Rp 67.126.783/ha/musim tanam.

Tabel 1. Rata-rata biaya total per hektar pada petani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang

<b>Uraian</b>	<b>Rata-rata biaya usahatani (Rp)</b>
Biaya Tetap	1.396.332
Biaya Variabel	65.730.451
<b>Total biaya</b>	<b>67.126.783</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

### Analisis penerimaan

Penerimaan adalah hasil perhitungan perkalian antara produksi dan harga jual (Soekartawi, 2002). Berdasarkan Tabel 2. dapat dilihat bahwa total penerimaan porang per musim tanam yaitu sebesar Rp 156.482.759. Untuk rata-rata produksi porang dalam

luas lahan 1 Ha adalah sebesar 39.121/kg. Harga jual petani dengan rata-rata sebesar Rp 4.000. Petani menjual hasil produksinya kepada pengepul dengan harga Rp 4.000. Tanaman porang dapat dipanen dengan umur sekitar 7 bulan

Tabel 2. Rata-rata penerimaan usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang

<b>Indikator</b>	<b>Nilai</b>
Produksi (Kg)	39.121
Harga (Rp)	4.138
<b>Penerimaan</b>	<b>156.482.759</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

### Analisis pendapatan

Pendapatan adalah hasil perhitungan yang didapatkan dari penerimaan dikurangi semua biaya yang dikeluarkan selama proses produksi termasuk biaya variabel dan biaya tetap (Amili dkk, 2020). Pada Tabel 2. menjelaskan bahwa rata-rata penerimaan yang diperoleh petani sebesar Rp 156.482.759/ha/musim tanam dan rata-rata total biaya yang dikeluarkan petani sebesar Rp 67.126.783/ha/musim tanam.

Hasil analisis pendapatan pada petani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang dapat dijabarkan sebesar Rp 89.818.919/ha/musim tanam.

Jumlah produksi dan harga yang berlaku berpengaruh pada pendapatan petani sehingga petani harus memanfaatkan faktor produksinya secara efisien guna

mencapai hasil produksi yang maksimal

(Marsaoly dkk, 2020).

Tabel 3. Rata-rata pendapatan pada usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang

Indikator	Nilai
Penerimaan	156.482.759
Total biaya	67.126.783
<b>Pendapatan</b>	<b>89.818.919</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

### Analisis return cost ratio

Return Cost Ratio adalah perbandingan antara penerimaan dan total biaya usahatani yang dikeluarkan. Tujuan perhitungan tersebut untuk mengetahui usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru layak atau tidak layak.

Dari Tabel 4. menunjukkan hasil perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa hasil nilai R/C 2,33.

Tabel 4. Nilai R/C pada usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten karawang

Indikator	Nilai
Penerimaan	156.482.759
Total biaya	67.126.783
<b>R/C</b>	<b>2,33</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

### Analisis break even point

Tabel 5. menunjukkan bahwa hasil perhitungan BEP penerimaan usahatani porang sebesar Rp 2.407.468 artinya petani harus mendapatkan penerimaan lebih besar dari Rp 2.407.468. Usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang sudah

Nilai  $2,33 > 1$  maka usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru menguntungkan atau layak untuk usahakan. Menurut Soekartawi (2016) mengungkapkan bahwa nilai  $R/C > 1$  maka usahatani layak untuk diusahakan. Nilai 2,33 yang mempunyai arti setiap petani mengeluarkan biaya sebesar Rp. 1 maka petani akan mendapatkan pendapatan sebesar Rp. 1,33.

menguntungkan dimana rata-rata penerimaan sebesar Rp 153.482.759. Dari hasil hitung BEP produksi sebesar 601,87 kg dengan hasil rata-rata jumlah produksi sebesar 39,121 kg maka usahatani porang menguntungkan, dapat dilihat hasil perhitungan dari BEP harga

sebesar Rp. 1.715/kg dengan rata-rata harga jual sebesar Rp. 4000/kg. Hal ini menunjukkan bahwa harga jual porang lebih tinggi daripada BEP harga. Dari keseluruhan perhitungan BEP penerimaan, BEP produksi dan BEP harga maka dapat disimpulkan bahwa usahatani porang di Kecamatan

Tegalwaru Kabupaten Karawang layak untuk usahakan atau dijalankan, hal ini sesuai dengan kriteria menurut Suratiyah (2015) jika penerimaan, produksi dan harga lebih besar dari BEP penerimaan, BEP produksi dan BEP harga maka usahatani layak untuk dijalankan.

Tabel 5. BEP pada usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang

Uraian	Jumlah
BEP Penerimaan	Rp 2.407.468
BEP Produksi	601,87 kg
BEP Harga	Rp 1.715/kg

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

### Analisis payback period

Berdasarkan hasil analisis payback period usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang dapat mengembalikan modal dalam waktu 4 bulan 9 hari. Berdasarkan pengembalian modal yang lebih pendek dari umur ekonomis tanaman porang yaitu 7 bulan, hal ini menunjukkan usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang layak diusahakan.

### KESIMPULAN

Biaya total produksi rata-rata usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang sebesar Rp 67.126.783 per musim tanam, kemudian didapatkan total

penerimaan rata-rata sebesar Rp 156.482.759, sehingga diperoleh laba usahatani sebesar Rp 89.818.919 per musim tanam 7 bulan.

Nilai R/C pada usahatani porang di daerah penelitian sebesar  $2,33 > 1$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa usahatani porang di Kecamatan Tegalwaru Kabupaten Karawang ini menguntungkan atau layak diusahakan. Sedangkan hasil analisis BEP penerimaan sebesar Rp. 2.407.468,- . BEP produksi sebesar 601,87 kg per musim tanam, sedangkan BEP harga sebesar Rp 1.715/kg. Payback period usahatani porang adalah 4 bulan 9 hari.

### DAFTAR PUSTAKA

Amili F, Asda R, dan Yanti S. 2020. Analisis Usahatani Padi Sawah

- (*Oryza sativa*, L) Serta Kelayakannya di Kecamatan Mootilango Kabupaten Korontalo. *Jurnal Agrinesia*. 4(2) : 90-94
- Hardani, Helmina A, Jumari U, Evi F.U, Ria R.I, Roushandy A.F, Dhika J.S, dan Nur H.A. 2020. Buku metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. CV pustaka ilmu grup Yogyakarta. Yogyakarta
- Iqbal M.I., Mohammad A.S., dan Azisah. 2020. Analisis Saluran dan Marjin Pemasaran Umbi Porang di Kelurahan Balleangin di Kecamatan Balocci Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. *Jurnal Agribis*. 12(2) : 1-12
- Marsaoly, A.H., Suwandi S.S dan Eko Sumartono. Analisis Profitabilitas Usaha Tani Bawang Merah Pada Unit Transmigrasi (Trans Koli). *Jurnal Agritepa*. 2(6) : 2407-1315
- Rahayuningsih, Y dan Sulastri Isminingsih. 2021. Analisis Usahatani Porang (*Amorphophallus muelleri*) di Kecamatan Mancak Kabupaten Serang Provinsi Banten. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah* . 5(1) : 47-56
- Rahmadaniarti, A. 2015. Toleransi Tanaman Porang (*Amorphophallus oncophyllus* Prain.) Terhadap Jenis dan Intensitas Penutupan Tanaman Penaung. *Jurnal Kehutanan Papuaasia*. 1(2) : 76-81
- Soekartawi. 2002. Agribisnis Teori dan Aplikasinya. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi. 2016. Analisis Usahatani. UI Pres. Jakarta.
- Sugiyono. 2013. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan r/d. CV alfabeta. Bandung
- Suratiyah, K. 2015. Ilmu Usahatani: Edisi Revisi. Jakarta. Penebar Swadaya.