

**ANALISIS USAHATANI PORANG SEBAGAI UPAYA DIVERSIFIKASI PANGAN DI
MASA MENDATANG**
***ANALYSIS OF PORANG FARMING AS AN EFFORT FOR FOOD DIVERSIFICATION
IN THE FUTURE***

Alevalia^{1*}, Eri Yusnita Arvianti²

^{1*} Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tungadewi
alevaliaeva86@gmail.com

² Fakultas Pertanian, Unuversitas Tribhuwana Tungadewi
yusnitaarvianti@yahoo.co.id

*Penulis korespondensi: alevaliaeva86@gmail.com

ABSTRACT

Porang plant is a tuber plant that has great potential as a food ingredient in the context of food diversification. This potential has a positive impact on increasing the demand for porang. Porang farming must pay attention to land management, costs and farmers' income. The purpose of this study was to determine the amount of revenue on porang farming, to determine the income of porang farming, income and to determine the feasibility of porang farming by calculating the R/C ratio on porang farming. The research was conducted in Pait Village, Kasembon District, Malang Regency. The determination of respondent farmers was carried out using a purposive side technique, with several considerations, namely porang farmers in Pait Village, with five years of farming experience, the results obtained were 30 respondent farmers. The data collected is primary and secondary data with interview, observation and documentation techniques For data analysis used is farming analysis with the results of the average production cost of Rp 910,500, the average income of Rp 1,800,000, the average income of porang farmers is Rp 898,500 and the R/C ratio is 1.98. So the porang farming carried out by farmers in Pait Village is feasible.

Keywords: Feasibility, Farming, Porang plant

ABSTRAK

Tanaman Porang merupakan tanaman umbi-umbian yang memiliki potensi besar sebagai bahan pangan dalam rangka diversifikasi pangan. Potensi ini membawa dampak positif pada peningkatan permintaan porang. Usahatani porang harus memperhatikan pengelolaan lahan, biaya serta pendapatan petani. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya biaya produksi, penerimaan, pendapatan dan kelayakan usahatani porang dengan menghitung rasio R/C pada usahatani porang. Penelitian dilakukan di Desa Pait Kecamatan Kasembon Kabupaten Malang. Teknik pengambilan sampel atau penentuan petani responden dilakukan dengan teknik purposive samping, dengan beberapa pertimbangan yakni petani porang di Desa Pait, dengan pengalaman usahatani selama lima tahun maka diperoleh hasil 30 orang petani responden. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan sekunder dengan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi. Untuk analisis data yang digunakan yaitu analisis usahatani dengan hasil rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp 910.500, rata-rata penerimaan sebesar Rp 1.800.000, rata-rata pendapatan petani porang sebesar Rp 898.500 dan besar R/C ratio 1,98. Maka usahatani porang yang dilakukan oleh petani di Desa Pait layak untuk di usahakan.

Kata kunci: Kelayakan, Usahatani, Tanaman Porang

PENDAHULUAN

Seiring dengan pertumbuhan penduduk yang terus meningkat, permasalahan akan kebutuhan pangan menjadi masalah yang semakin serius, ditambah dengan pola konsumsi masyarakat yang tinggi terhadap satu komoditas pangan (padi) yang dapat membuat pertumbuhan ketahanan pangan nasional melambat. Diversifikasi pangan atau penganekaragaman pangan adalah alternatif yang sangat memungkinkan untuk memecahkan permasalahan kebutuhan pangan agar dimasa yang akan datang terwujudnya ketahanan pangan nasional (Sugiarti & David, 2016).

Gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan berbasis Sumberdaya Lokal merupakan upaya dari pemerintah dalam menurunkan konsumsi pangan terhadap beras. Kebijakan ini dilakukan agar pola konsumsi pangan masyarakat Indonesia tidak hanya terpaku pada diversifikasi pangan pokok seperti beras tetapi dapat juga memanfaatkan diversifikasi pangan secara luas sesuai dengan potensi pangan lokal yang ada dimasyarakat setempat (Galih Yogi & Khotimah, 2020). Hal ini sesuai dengan tujuan dari program diversifikasi pangan yaitu untuk menyadarkan masyarakat agar mengurangi ketergantungan terhadap beras dan pangan impor serta bersedia dan sesuai dengan kemampuannya mengolah atau mengembangkan sumberdaya pangan lokal menjadi produk makan (Dewi, 2012). Komoditas pangan lokal sumber karbohidrat yang memiliki potensi dapat mempercepat diversifikasi pangan yaitu dari komoditas umbi-umbian, sagu dan jagung.

Tanaman porang merupakan salah satu jenis tanaman umbi-umbian yang memiliki potensial sebagai bahan pangan alternatif. Kandungan glukoman yang terdapat pada umbi tanaman porang ini berbentuk seperti tepung. Apabila kandungan glukoman ini diproduksi dengan maksimal maka dapat meningkatkan devisa negara, ekspor non migas, kesejahteraan masyarakat, dan menciptakan lapangan pekerjaan. Selain itu kandungan pati, serat, protein dan lemak yang sesuai didalam umbi porang dapat dijadikan bahan pangan alternatif (Fatoni *et al.*, 2018). Kandungan didalam tepung porang dapat dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan seperti untuk bahan pangan fungsional, bahan pengental pada pembuatan pudding, bahan pengental pada pembuatan bakso, serta untuk pengolahan makanan untuk diet dan penderita diabetes dan masih banyak manfaat lainnya yang masih belum dikembangkan.



Gambar 1. Tanaman Porang



Gambar 2. Umbi Porang Dan Bubul Katak Porang

Tanaman porang memang belum terlalu dikenal oleh masyarakat luas, namun beberapa tahun terakhir ini telah banyak petani yang membudidayakan porang, baik di lahan pribadi milik mereka, ladang maupun hutan. Budidaya tanaman porang tidak perlu pengelolaan yang intensif

cukup dilakukan dengan pengolahan lahan yang sederhana untuk pembibitan dan penanaman, pemeliharaan tanaman serta cara panen umbi. Tanaman porang dapat tumbuh di daerah pengunungan yang gembur dan miring dengan keadaan tegakan 50%. Selain itu tanaman porang juga dapat tumbuh dibawah naungan pohon Jati, Mahoni, Sono, dan Durian namun tanaman porang juga harus terkena sinar matahari (Hamdhan, 2021). Menurut Ismail Yasin (2021) permintaan akan produk umbi porang terus meningkat namun hanya sebagian kecil yang dapat terpenuhi, di masa yang akan datang permintaan ini masih menjadi peluang yang harus di penuhi. Peluang permintaan tersebut akan terpenuhi bila di imbangi dengan perluasan budidaya tanaman porang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dermoredjo *et al.*, 2021) yang menyatakan bahwa kurangnya pasokan bahan baku porang pada beberapa perusahaan pengolahan porang menjadi chip yang ada di Indonesia. Permintaan porang yang akan terus meningkat seiring dengan perkembangan dan kebutuhan industri tertentu hal ini akan mempengaruhi pengelolaan lahan, biaya serta pendapatan petani. Oleh karena itu pentingnya dilakukan analisis usahatani porang sebagai upaya diversifikasi pangan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui biaya produksi yang dikeluarkan, penerimaan, pendapatan dan kelayakan usahatani porang.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Desa Pait, Kecamatan Kasembon, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Penelitian dilakukan pada bulan November 2021 sampai bulan April 2022. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara purposive atau sengaja dengan dasar pertimbangan lokasi tersebut merupakan salah satu desa penghasil porang di Kabupaten Malang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini dilakukan dengan teknik purposive sampling (pengambilan sampel secara sengaja sesuai dengan tujuan) yaitu dengan menentukan identitas spesial yang sesuai dengan tujuan penelitian (Ika, 2021). Berdasarkan teknik pengambilan sampel diperoleh hasil sebanyak 30 sampel, dengan identitas spesial yaitu petani porang di Desa Pait yang telah melakukan budidaya porang selama lima tahun.

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif merupakan data disajikan dalam bentuk angka seperti data jumlah produksi, jumlah pendapatan, jumlah biaya produksi, harga jual produk dan lain sebagainya yang diperoleh dari data primer dan sekunder. Sedangkan data kualitatif merupakan data yang berbentuk informasi verbal dari petani responden mau dari instansi atau lembaga atau serta tulisan-tulisan yang berkaitan dengan penelitian ini seperti tata guna lahan, pola tanam, dan kondisi tanaman porang.

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Metode observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan cara pengamatan secara langsung di lapangan, yang bertujuan agar data yang didapatkan benar dan akurat. Wawancara, yaitu mengadakan tanya jawab langsung kepada responden (petani) dengan menggunakan instrument berupa kuesioner yang telah disiapkan. Wawancara dilakukan dengan cara mendatangi responden ke lokasi atau area produksi kemudian wawancara langsung dilakukan sesuai dengan daftar pertanyaan yang telah disiapkan. Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan mencari dokumen-dokumen atau segala sumber terkait dengan cara studi kepustakaan. Metode analisa data yang digunakan yaitu analisis biaya, analisis penerimaan dan analisis kelayakan usahatan dengan penjelasan dan rumus sebagai berikut:

Biaya Produksi

Biaya pada usahatani dibagi menjadi dua jenis yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan di setiap poses produksi yang tidak tergantung pada besar atau kecilnya produksi seperti biaya pajak, sewa tanah, dan penyusutan alat pertanian,. Sedangkan biaya variabel merupakan biaya yang dikeluarkan sesuai dengan besar atau kecilnya produksi yang diinginkan seperti biaya sarana produksi meliputi input (bibit, pupuk, pestisida) dan biaya tenaga kerja (Gupito *et al.*, 2014). Rumus perhitungan total biaya usahatani adalah:

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

Keterangan:

TC : *Total Cost*

FC : *Fixed Cost*

VC : *Variabel Cost*

Penerimaan

Penerimaan Total dapat dihitung dengan cara mengalikan jumlah produksi dengan harga jual produk (Elisabeth & Prasetiaswati, 2018). Rumus penerimaan secara sistematis yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

TR : *Total Revenue*

Q : *Quantitas* (jumlah produk)

P : *Price* (harga)

Analisis Kelayakan

Kelayakan pada suatu usahatani dapat di kategorikan layak untuk dikembangkan apabila dilihat dari besarnya perbandingan jumlah penerimaan dengan jumlah biaya produksi serta efisiensi penggunaannya. Dari aspek bentuk pasar, teknis pasar dan teknologi serta pengelolaan manajemen usahatani dapat pula menentukan kelayakan usahatani (Sari *et al.*, 2021).

Penelitian yang dilakukan (Palobo *et al.*, 2019) tentang kelayakan usahatani menggunakan analisis rasio penerimaan (revenue) atas biaya (cost) dengan rumus sebagai berikut:

$$R/C = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

TR: *Total Revenue*

TC: *Total Cost*

Dengan kriteria kelayakan:

1. $R/C > 1$ maka usahatani porang layak untuk diusahakan atau menguntungkan
2. $R/C < 1$ maka usahatani porang tidak layak diusahakan atau tidak menguntungkan (rugi)
3. $R/C = 1$ maka usahatani porang berada pada titik impas yaitu *total cost* sama dengan *total revenue*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pait Kecamatan Kasembon Kabupaten Malang. Desa Pait terdiri dari lima dusun yaitu: Dusun Slastri, Dusun Bonjagung, Dusun Pait Lor, Dusun Baraan, dan Dusun Tangkil. Dengan jumlah penduduk 4.460 jiwa dan luas wilayah desa 1.620 Ha, sebagian besar wilayah desa masih berupa hutan dan lahan pertanian. Secara umum Desa Pait beriklim tropis dengan dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau. Musim kemarau terjadi pada kisaran bulan Juni sampai September, dan musim hujan dari bulan Desember sampai Maret, sedangkan dua bulan dipertengahan musim merupakan masa peralihan musim. Penelitian dilakukan kepada 30 responden petani porang dengan teknik wawancara dan pengisian kuesioner.

Budidaya porang sudah cukup lama dilakukan oleh beberapa masyarakat di Desa Pait. Untuk pengolahan persiapan penanaman bibit hanya dibeli pada awal memulai budidaya porang, karena pada musim tanam berikutnya bibit porang dapat diambil dari bubil katak porang. Untuk pengolahan lahan dapat dilakukan secara manual menggunakan cangkul dan sabit. Dan dapat dilakukan secara individu, petani porang di Desa pait melakukan pengolahan lahan dengan bantuan tenaga kerja dalam keluarga. Penggunaan pupuk pada tanaman porang di Desa Pait yaitu menggunakan pupuk organik dan pupuk kompos. Pupuk kompos dapat petani peroleh dari mengolah limbah ternak hewan seperti limbah sapi dan kambing. Sedangkan penggunaan pestisida petani porang di Desa Pait sebagian besar tidak menggunakan pestisida, yang artinya petani hanya mengandalkan pada musuh alami dari hama tanaman porang. Umbi porang dipanen apabila sudah berumur 3 tahun dengan kriteria berat 3-5 kg/buah. Produk utama yang dipasarkan yaitu umbi porang dan bubil katak porang. Dengan terpenuhinya permintaan umbi porang, diversifikasi pangan dimasa yang akan datang diharapkan dapat mengubah pola konsumsi masyarakat sehingga tidak hanya tergantung kepada beras tetapi juga dapat mengkonsumsi nasi tiruan yang berasal dari tepung porang.

Analisis Biaya Produksi

Biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani porang dalam satu kali musim tanam yaitu sebesar Rp 910.500. Dengan rincian biaya tetap dan biaya variabel sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Rata-rata Biaya Usahatani Porang

No	Jenis Biaya	Unit	Harga Satuan (Rp)	Jumlah
1	Biaya Tetap			
	Pajak lahan	1 tahun	180.000	180.000
	Penyusutan alat	-	-	125.500
	Total biaya tetap			305.500
2	Biaya Variabel			
	Bibit	20 kg	80.000	160.000
	Pupuk	15 kg	25.000	375.000
	Pestisida	-	-	-
	Tenaga kerja	2 orang	-	70.000
	Total biaya variabel			605.000
Total Biaya (<i>Total Cost</i>)				910,500

Sumber: Data primer diolah (2022)

Usahatani porang yang dilakukan pada oleh petani di Desa Pait tidak menggunakan pestisida. Jenis pupuk yang digunakan petani yaitu pupuk organik dan pupuk kandang. Pupuk

organik dapat petani peroleh dengan membeli ditoko pertanian, sedangkan pupuk kandang dapat diperoleh sendiri dengan memanfaatkan limbah ternak sapi, kambing dan ayam. Penggunaan pupuk kandang dengan memanfaatkan limbah ternak dapat meminimalisir biaya yang dikeluarkan. Pemberian pupuk kompos limbah ternak sapi dapat meningkatkan hasil umbi porang sehingga baik untuk pembudidayaan porang (Fatoni *et al.*, 2018). Tenaga kerja yang digunakan yaitu tenaga dalam keluarga.

Analisis Penerimaan

Penerimaan yang diperoleh oleh petani porang yaitu berasal dari penjualan umbi porang dan bubil atau katak porang. Harga jual umbi porang sekarang yaitu sebesar Rp 2.000/Kg dan harga bubil atau katak porang sebesar Rp 20.000/Kg.

Tabel.2 Analisis Rata-rata Penerimaan Usahatani Porang

Jenis Produk	Jumlah (Kg)	Harga Jual (Rp/Kg)	Total (Rp)
Umbi Porang	700	2.000	1.400.000
Bubil/Katak Porang	20	20.000	400.000
Total Penerimaan			1.800.000

Sumber: Data primer diolah (2022)

Analisis Kelayakan Usahatani Porang

Pendapatan usahatani porang di Desa Pait berjumlah sebesar 889.500. Pendapatan sendiri merupakan selisih dari total penerimaan dan total biaya produksi selama satu musim tanam (Rahayuningsih & Isminingsih, 2021). Rasio R/C dari usahatani porang sebesar 1,97 yang berarti usahatani ini masih layak untuk diusahakan.

Tabel 3. Analisis Rata-rata Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Porang

Uraian	Jumlah (Rp)
Total Biaya Produksi	910.500
Total Penerimaan	1.800.000
Pendapatan	889.500
R/C	1,97

Sumber: Data primer diolah (2022)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian analisis usahatani porang yang dilakukan di Desa Pait Kecamatan Kasembon Kabupaten Malang dapat disimpulkan bahwa:

1. Rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan petani porang di Desa Pait selama satukali musim tanam yaitu sebesar Rp 910.500 dengan rincian biaya tetap sebesar Rp 305.500 dan biaya variabel sebesar Rp 605.000.
2. Rata-rata penerimaan petani porang di Desa pait sebesar Rp 1.800.000 dengan harga jual umbi porang Rp 2000/kg dan harga jual bubil katak porang sebesar Rp 20.000/kg.
3. Rata-rata pendapatan petani porang di Desa pait sebesar Rp 889.500 dalam satukali penen.

4. Nilai perbandingan R/C yaitu sebesar 1,97 yang artinya usahatani porang di Desa Pait layak untuk diusahakan.

Hasil analisis ini tidak harus dijadikan patokan indikator keberhasilan di masa mendatang dalam budidaya usahatani porang ini, tetapi hasil dari perhitungan ini dapat dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan mengenai proses budidaya usahatani ini. Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usahatani ini layak untuk diusahakan di Desa pait secara finansial. Usahatani porang ini diharapkan dapat meningkatkan taraf pendapatan petani sekitar dan dapat dikembangkan sebagai upaya diversifikasi pangan dimasa yang akan datang

Saran

Bagi pemerintah, agar segera menetapkan harga jual yang layak untuk usahatani porang ini dan lebih banyak melakukan pengembangan mengenai diversifikasi (penganekaragaman) produk dari umbi porang untuk menciptakan ketahanan pangan nasional. Bagi petani porang, agar menambah wawasan mengenai manajemen usahatani serta pengolahan pascapanen porang agar dapat memiliki nilai jual yang cukup tinggi sehingga usahatani porang dapat semakin berkembang dan dapat menjadi alternatif pangan dimasa mendatang. Bagi penlitilain, agar dapat melakukan penelitian lanjutan mengenai pengembangan usaha pengolahan umbi porang menjadi alternatif pangan dalam upaya diversifikasi pangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dermoredjo, S. K., Azis, M., Saputra, Y. H., Susilowati, G., & Sayaka, B. (2021). Sustaining porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) production for improving farmers' income. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 648(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/648/1/012032>
- Dewi, G. P. (2012). Melalui Kebijakan Diversifikasi Pangan. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, 3(September 2011), 65–78.
- Elisabeth, D. A. anggraeni, & Prasetyawati, N. (2018). Analisis Kelayakan Finansial dan Nilai Tambah Agroindustri Skala Rumah Tangga Berbasis Ubikayu Di Kabupaten Barito Koala, Kalimantan Selatan. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 2(2), 129. <https://doi.org/10.21082/jpntp.v2n2.2018.p129-136>
- Fatoni, K., Bahri, S., & Siswadi. (2018). Pertumbuhan tanaman porang (*Amorphophallus Onchophyllus*) akibat perlakuan macam pupuk kandang dan biotamax. *Jurnal Inovasi Pertanian*, 19(1), 20–31.
- Galih Yogi, R., & Khotimah. (2020). Diversifikasi Konsumsi Pangan Berbasis Potensi Lokal Kota Tarakan. *Borneo Saintek*, 1(1), 63–72. <https://doi.org/10.7868/s0132344x15060031>
- Gupito, R. W., Irham, I., & Waluyati, L. R. (2014). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Sorgum Di Kabupaten Gunungkidul. *Agro Ekonomi*, 24(1). <https://doi.org/10.22146/agroekonomi.17383>
- Hamdhan, R. Al. (2021). Dampak Usahatani Komoditas Porang Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Di Desa Klangon, Kecamatan Saradan, Kabupaten Madiun. *Agricore: Jurnal Agribisnis Dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 5(2), 125–138. <https://doi.org/10.24198/agricore.v5i2.30614>
- Ika, L. (2021). Teknik pengambilan sampel purposive dan snowball sampling. *Jurnal Kajian*,

- Penelitian & Pengambilan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39.
<http://journal.ummat.ac.id/index.php/historis/article/download/4075/pdf>
- Ismail Yasin. (2021). Sosialisasi Budidaya Tanaman Porang Di Lahan Kosong Pada Masyarakat Dan Petani Di Kecamatan Praya Barat Lombok Tengah. *Jurnal SIAR ILMUWAN TANI*, 2(1), 70–77. <https://doi.org/10.29303/jsit.v2i1.30>
- Palobo, F., Masbaitubun, H., & Tirajoh, siska. (2019). Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Hibrida Pada Lahan Kering Di Merauke, Papua. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 16(1), 1. <https://doi.org/10.20961/sepa.v16i1.30112>
- Rahayuningsih, Y., & Isminingsih, S. (2021). Analisis Usahatani Porang (*Amorphophalus Muelleri*) Di Kecamatan Mancak, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah*, 5(1), 47–56.
- Sari, D., Sintia, R., & Hendarsyah, A. (2021). Analisis Usahatani Salak di Desa Bagorejo Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 5(2), 473–483. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.02.16>
- Sugiarti, T., & David, J. (2016). Percepatan Diversifikasi Pangan Berbasis Umbi-Umbian di Kalimantan Barat. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian*, 45, 1607–1615.