ANALISIS USAHATANI PORANG (Amorphophalus muelleri) DI KECAMATAN MANCAK, KABUPATEN SERANG, PROVINSI BANTEN

PORANG (Amorphophalus muelleri) FARMING ANALYSIS IN MANCAK SUBDISTRICT, SERANG DISTRICT, BANTEN PROVINCE

(disubmit 31 Mei 2021, direvisi 07 Juni 2021, diterima 11 Juni 2021)

Yunia Rahayuningsih¹⁾, Sulastri Isminingsih²⁾

¹Bappeda Provinsi Banten

KP3B, Jl. Syech Nawawi Al Bantani, Serang, Banten

²Fakultas Pertanian Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Corresponding Author: yuniarahayuningsih@gmail.com

ABSTRAK

Tanaman porang memiliki nilai ekonomis tinggi yang potensial sebagai sebagai salah satu sumber pendapatan daerah dan komoditas ekspor. Namun, salah satu kendala terbesar ekspor porang terletak pada keterbatasan pasokan bahan baku. Di Kecamatan Mancak, Kabupaten Serang, porang sudah banyak dibudidayakan, akan tetapi masih banyak petani yang ragu untuk menanam porang dalam jumlah yang besar. Penelitian ini bertujuan untuk (a) menarasikan sistem usahatani porang; dan (b) menganalisis efisiensi usahatani porang. Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Mei 2021 di Kecamatan Mancak, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Metode penelitian menggunakan pendekatan campuran/mixed-method dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Data kuantitatif dianalisis dengan rumusan R/C Ratio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani porang di Kecamatan Mancak Kabupaten Serang dilakukan pada kondisi lahan datar dan juga di lahan miring. Bibit didapatkan melalui umbi dan katak/bulbilnya, ditanam ketika musim hujan yaitu sekitar bulan November-Desember selama 5-6 bulan serta dipanen ketika mengalami masa dorman pada saat musim kemarau. Nilai R/C Ratio nya sebesar 3,72 yang artinya usahatani porang sudah efisien dan layak dikembangkan dengan setiap 1 rupiah pengeluaran petani untuk usahatani porang akan mendapatkan penerimaan sebesar 3,72 rupiah.

Kata Kunci: Usahatani, Porang, Kecamatan Mancak

ABSTRACT

The porang plant has a potential high economic value as a source of regional income and an export commodity. However, one of the biggest obstacles to porang exports lies in the limited supply of raw materials. In Mancak Subdistrict, Serang Regency, porang has been widely cultivated, but there are still many farmers who are hesitant to plant large quantities. This study aims to (a) narrate the porang farming system; and (b) analyzing the efficiency of porang farming. The study was conducted in April-May 2021 in Mancak District, Serang Regency, Banten Province. The research method uses a mixed-method approach with data collection techniques through observation, interviews, and literature studies. Quantitative data were analyzed with the formula R/C Ratio. The results showed that porang farming in Mancak Subdistrict, Serang Regency was carried out on flat land conditions and also on sloping land. Seedlings are obtained through tubers and bulbils, planted during the rainy season which is around November-December for 5-6 months and harvested when experiencing a dormant period during the dry season. The value of the R/C Ratio is 3.72, which means that porang

farming is efficient and feasible to be developed with every 1 rupiah of farmer expenditure for porang farming will get 3.72 rupiahs of revenue.

Keywords: Farming business, Porang, Mancak Subdistrict.

PENDAHULUAN

Beberapa tahun terakhir ini tamanan porang (Amorphophaus muelleri) menjadi populer karena permintaan porang di pasar dunia terus meningkat sehingga banyak pihak tertarik yang untuk membudidayakan. Prospek dari komoditas ini bisa dikatakan memang sangat potensial karena memiliki nilai ekonomi terutama untuk industri dan kesehatan (Faridah, et al., 2012). Dilihat dari segi ini lebih ekonomi, tanaman menguntungkan dengan hasil yang didapat lebih cepat dan besar dibanding komoditas pertanian lainnya seperti padi, jagung, karet, kopi, tebu, dan lain-lain.

Tanaman porang memiliki nilai ekonomi yang perlu dikembangkan karena menawarkan peluang ekspor yang cukup besar (Sulistiyo et al, 2015). Data Badan Karantina Pertanian (2021) menyebutkan bahwa terdapat kenaikan 160% nilai ekspor porang yaitu ekspor porang semester I tahun 2019 tercatat sebanyak 5,7 ribu ton dan semester I tahun 2021 yaitu 14,8 ribu ton. Untuk kepentingan ekspor porang ini, Kementerian Pertanian mendorong sedang pengembangan budidaya porang agar volume ekspornya terus meningkat karena selama ini, salah satu kendala terbesar ekspor porang di

Indonesia terletak pada keterbatasan pasokan bahan baku.

Kecamatan Mancak merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Serang, Provinsi Banten, dimana sebagian besar penduduknya memiliki pekerjaan sebagai petani, baik sebagai petani pengolah lahan sawah, pengolah lahan kering, dan pengolah lahan bawah tegakan tanaman hutan. Tanahnya yang gembur, subur, dan terdapat naungan dengan 40%-60% intensitas sekitar menjadi daerah yang cocok untuk ditanami porang. Beberapa tahun terakhir, banyak petani yang telah membudidayakan porang, baik di lahan milik mereka, ladang maupun hutan. Akan tetapi, masih banyak petani yang ragu untuk menanam porang dalam jumlah yang besar. Pasalnya, para petani belum mengetahui keuntungan ekonomi secara nyata dari budidaya porang tersebut dalam usaha tani mereka. Oleh karena itu, penelitian tentang keuntungan ekonomi dari budidaya porang sangat penting dilakukan. Adapun tujuan penelitian ini adalah (a) menarasikan sistem usahatani porang; dan (b) menganalisis efisiensi usahatani porang.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Mei 2021 di Kecamatan Mancak,

Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Metoda penelitian menggunakan campuran/mixed methods yaitu pendekatan penelitian yang mengkombinasikan atau mengasosiasikan bentuk kualitatif dan bentuk kuantitatif (Creswell, 2012). Data penelitian terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi/pengamatan dalam budidaya porang dan wawancara mendalam dengan informan yang dipilih secara purposive yang dianggap kompeten yang terdiri dari kelompok tani, pengepul, penyuluh, dan Dinas Pertanian Kabupaten Serang. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait dan jurnal-jurnal penelitian. Pengambilan sampel dilakukan dengan simple random sampling terhadap 7 kelompok tani porang yang tersebar di Kecamatan Mancak yaitu Desa Sangiang, Desa Angsana, Desa Pasirwaru, Desa Balekencana, Desa Cikedung, dan Desa Waringin.. Analisis data kualitatif mengacu pada Miles dan Huberman (1992) yaitu data reduction, data organization, dan interpretation. Sedangkan analisis data kuantitatif menggunakan rumus R/C Ratio untuk mengetahui seberapa besar tingkat efisiensi usahatani porang (Soekartawi, 2006). Untuk menghitung besarnya biaya digunakan rumus sebagai berikut:

TC = TFC + TVC

Dimana:

TC = Total Cost/Biaya Total (Rp)

TFC = Total Fixed Cost/Total Biaya

Tetap (Rp)

TVC = Total Variable Cost/Total

Biaya Variabel (Rp)

Besarnya penerimaan bisa dihitung dengan menggunakan rumus:

TR = P.Q

Dimana:

TR = Total Revenue/Total

Penerimaan (Rp)

P = Price/Harga (Rp/Kg)

Q = Quantity/Jumlah

Produksi (Kg)

Untuk menghitung pendapatan petani dapat menggunakan rumus:

I = TR - TC

Dimana:

I = Income/Pendapatan (Rp)

TR = Total Revenue/Total

Penerimaan (Rp)

TC = Total Cost/Total Biaya (Rp)

Dalam usahatani porang ini untuk mengetahui apakah untung atau tidak, dapat dihitung dengan rumus R/C *Ratio* yaitu:

R/C Ratio = $\frac{Total\ Revenue}{Total\ Cost}$

Dengan ketentuan:

R/C > 1 berarti usahatani porang sudah efisien

R/C = 1 berarti usahatani porang tidak efisien dan tidak rugi

R/C < 1 berarti usahatani porang tidak efisien

HASIL DAN PEMBAHASAN Usahatani Porang

Menurut Moehr *dalam* Shinta (2011), usahatani merupakan kegiatan yang menyelenggarakan sarana dan teknologi produksi dalam suatu usaha yang berkaitan dengan pertanian. Adapun tujuan usahatani yaitu untuk memperoleh produksi setinggi mungkin dengan biaya serendah-rendahnya. (Isaskar, 2014)

Porang (*Amorphophallus muelleri*) adalah jenis tumbuhan umbi-umbian yang tumbuh dalam hutan namun beberapa tahun kebelakang sudah banyak dibudidayakan (Dewantoro dan Purnomo, 2009). Tumbuh optimum pada suhu 25-35 C dengan curah hujan relatif sedang yaitu 2.500 mm/tahun (Sumarwoto, 2012), dapat hidup dibawah tegakan pohon dengan intensitas sinar matahari 50-60% (Purwanto, 2014), cocok ditanam pada tanah subur, gembur dan mengandung humus dengan pH tanah 6-7 dengan ketinggian tempat 0-700 m dpl namun tumbuh baik pada ketinggian 100-600 m (Dewantoro dan Purnomo, 2009).

Budidaya porang

Porang dapat dibudidayakan pada kondisi lahan datar dan juga di lahan miring. Hal pertama yang perlu diperhatikan yaitu membersihkan gulma atau rumput liar. Pada lahan datar, buat guludan dengan lebar 50 cm dan tinggi 25 cm serta panjang guludan menyesuaikan lahan yang dimiliki. Sedangkan untuk lahan miring tidak dibuat guludan dan langsung buat lubang untuk ruang tumbuh bibit.

Persiapan Bibit

Tanaman dapat porang dibudidayakan secara generatif melalui umbi dan katak/bulbilnya. Kebutuhan bibit tergantung pada jarak tanam dan jenis bibit yang digunakan. Untuk luas lahan 1 ha dengan jarak tanam 0,5 m membutuhkan $4.000 \text{ kg umbi } (\pm 5-10 \text{ buah/kg}), \text{ sedangkan}$ untuk bibit katak/bulbil sebanyak ±200 k g (±200 buah/kg) dengan persentase tumbuh sebesar 90% keatas. Untuk bibit dari umbi dipilih dari tanaman porang yang telah berumur ±1 musim yang tumbuh sehat, lalu ambil umbi dari dalam tanah dan bersihkan dari akar dan tanah yang menempel. Selanjutnya bibit dikumpulkan pada tempat yang tidak terkena sinar matahari secara langsung, kering dan teduh. Penyimpanan bibit umbi yang kurang tepat akan mengakibatkan kebusukan, selain itu bibit juga bisa kering sehingga tidak dapat ditanam. Sedangkan untuk penyiapan bibit dari katak/bulbil dengan menunggu batang porang kering dan katak/bulbil jatuh di sekitar tanaman, pilih katak/bulbil yang sehat. Setelah itu simpan di wadah dan lakukan penyemaian sampai tunasnya tumbuh dan siap untuk dilakukan penanaman.

Penanaman Porang

Porang sangat baik ditanam ketika musim hujan (Sumarwoto, 2012) yaitu sekitar bulan November-Desember, pada masa ini bibit porang sudah mulai tumbuh tunas. Untuk penanaman porang yang tepat

adalah pilih bibit sehat lalu masukkan pada lubang yang telah disiapkan dengan bakal tunas menghadap ke atas. Isi masingmasing satu lubang dengan satu bibit, dan yang terakhir tutup lubang yang telah diisi bibit dengan tanah setebal ±3 cm.

Pemeliharaan Tanaman Porang

Gulma yang selalu ditemui pada lahan yang ditanami porang yaitu rumput liar yang tentu akan menjadi pesaing bagi porang dalam kebutuhan air dan unsur hara. Oleh karena itu, penyiangan perlu dilakukan sebulan setelah penanaman bibit porang dan penyiangan selanjutnya menyesuaikan jika rumput liar tumbuh kembali.

Pemupukan dasar dilakukan pada saat pertama kali tanam, yang biasanya menggunakan pupuk kandang. Setelah satu bulan penanaman dan telah muncul tunas dilakukan pemupukan kembali menggunakan pupuk kimia. Pemupukan bisa dilakukan kembali setelah masa tanam dua bulan apabila dirasa kurang cukup.

Masa panen tanaman porang

Tanaman porang akan tumbuh di musim hujan selama 5-6 bulan, sedangkan pada musim kemarau tanaman porang mengalami masa dorman atau masa istirahat dengan daun yang layu dan kering seolaholah tampak sudah mati. Waktu pemanenan yang tepat dilakukan pada saat musim kemarau, karena pada saat ini umbi tidak mengalami pertumbuhan. Umbi yang dipanen dan dapat dijual adalah umbi yang

besar dan memiliki berat minimal 0,6 kg/umbi. Untuk umbi yang memiliki ukuran kecil dapat dijual kembali menjadi bibit. Hasil panen dijual ke pengepul dan dikirim ke pabrik.

Analisis Usahatani Porang

Budidaya tanaman porang di Kecamatan Mancak tersebar di 7 desa dengan jumlah total 18 kelompok tani porang, dan dalam penelitian ini diambil masing-masing 1 kelompok tani dari 7 desa tersebut sebagai sampel penelitian, seperti yang dapat dilihat pada Tabel 1. **Tabel 1.** Data Sebaran dan Produktivitas Tani Porang di Kecamatan Mancak

	Desa	Kelompok Tani	Luas - (Ha) -	Produktifitas (ton/ha)		
No				Umbi		V a t a l s
				Produksi	Benih	Katak
1.	Sangiang	Subur Jaya	15	420	180	6
2.	Ciwarna	Ciwindu	8	224	96	3
3.	Angsana	Sinar Barokah	7	196	84	3
4.	Pasir Waru	Segara Suci	7	196	84	3
5.	Bale Kencana	Agri Mulya	6	168	72	2
6.	Waringin	Ketan Mas	7	196	84	3
7.	Cikedung	Ikhtiar 3	8	224	96	3
Jumlah		58	1.624	696	23	

Sumber: Data Primer (2021)

Biaya tetap

Prasetya (2006) menjelaskan bahwa biaya tetap adalah biaya yang tidak akan berubah nilai walaupun hasil produksi yang didapat mengalami perubahan. Atau dengan kata lain biaya tetap adalah biaya yang pasti terlepas dari adanya barang yang diproduksi atau tidak. Biaya tetap pada usahatani porang yaitu biaya penyusutan alat yang meliputi penyusutan cangkul, sabit dan wangkil.

Tabel 2. Rata-Rata Biaya Tetap Usahatani Porang di Kecamatan Mancak

No	Penyusutan	Total (Rp)	Persentase
	Alat		(%)
1.	Cangkul	103.000	68,90
2.	Sabit	25.000	16,72
3.	Wangkil	21.500	14,38
	Total	149.500	100

Sumber: Analisis Data Primer (2021)

Berdasarkan Tabel 2, total biaya tetap merupakan jumlah dari penyusutan alat senilai Rp. 149.500,- yang meliputi penyusutan cangkul sebesar Rp. 103.000, sabit sebesar Rp. 25.000,-dan wangkil

senilai Rp. 21.500. Artinya biaya penyusutan alat tertinggi terdapat pada penyusutan cangkul.

Biaya variabel

Biaya variabel atau biaya tidak tetap menurut Prasetya (2006) adalah besarnya biaya yang dapat berubah-ubah sesuai dengan perubahan volume produksi. Pada penelitian ini, biaya variabel meliputi biaya bibit, tenaga kerja dan pupuk untuk luasan per 1 Ha.

Tabel 3. Rata-Rata Biaya Variabel Usahatani Porang di Kecamatan Mancak

No.	Keterangan	Total (Rp)	Persentase (%)
1.	Bibit	40.000.000	60,08
2.	Tenaga Kerja	16.000.000	24,03
3.	Pupuk	5.000.000	7,51
4.	Herbisida/	375.000	0,57
5.	Insektisida Kapur	5.000.000	7,51
6.	Ongkos kirim	200.000	0,30
	hihit		
	Total	66.575.000	100

Sumber: Analisis Data Primer (2021)

Berdasarkan Tabel 3, dapat dijelaskan kembali secara detail sebagai berikut:

a. Biaya Bibit

Petani di Kecamatan Mancak menggunakan 2 (dua) jenis bibit yaitu bibit katak/bulbil dan bibit umbi. Harga bibit katak lebih mahal ($\pm Rp. 200.000, -/kg$) dibandingkan bibit umbi (Rp. 15.000,- s/d Rp. 100.000,-), namun dalam 1 Kg bibit katak/bulbil jumlahnya lebih daripada 1 Kg bibit umbi. Jadi kebanyakan petani berfikir lebih efisien apabila membeli bibit katak/bulbil dibanding bibit umbi. Akan tetapi tidak sedikit juga yang menggunakan bibit umbi, bahkan ada yang memakai dua bibit sekaligus.

Tabel 4. Rata-Rata Biaya Bibit Usahatani Porang di Kecamatan Mancak

No.	Jenis Bibit	Kebutuhan/ Ha (kg)	Harga (Rp.)	Total (Rp)
	Katak/ Bulbil	200	200.000	40.000.000
2. U	Jmbi	4.000	15.000	60.000.000

Sumber: Analisis Data Primer (2021)

b. Biaya Tenaga Kerja

Biaya tenaga kerja ialah biaya yang dikeluarkan sebagai upah dari pemanfaatan tenaga kerja dalam melakukan suatu produksi. Dalam usahatani porang ini biaya tenaga kerja terbagi menjadi biaya tenaga kerja pengolahan lahan, biaya tenaga kerja penanaman, biaya tenaga kerja perawatan dan biaya tenaga kerja pemanenan.

Tabel 5. Rata-Rata Biaya Tenaga Kerja Usahatani Porang di Kecamatan Mancak

No.	Keterangan	Total (Rp)	Persentase (%)
1.	Pengolahan	5.000.000	31,25
2.	Penanaman	5.000.000	31,25
3.	Perawatan	3.000.000	18,75
4.	Pemanenan	3.000.000	18,75
	Total	16.000.000	100

Sumber: Analisis Data Primer (2021)

Berdasarkan Tabel 5, biaya tenaga kerja untuk pengolahan lahan dan penanaman masing-masing senilai Rp. 5.000.000,- dengan persentase yang sama yaitu 31,25%, biaya untuk tenaga kerja perawatan dan pemanenan masing-masing sebesar Rp. 3.000.000,- dengan persentase yang sama yaitu 18,75%.

c. Biaya Pupuk

Biaya pupuk adalah biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pupuk di suatu usahatani dalam sekali musim tanam. Pupuk yang digunakan petani di Kecamatan Mancak ada 4 jenis, yaitu pupuk kandang, pupuk phonska, pupuk SP dan urea.

Tabel 6. Rata-Rata Biaya Pupuk Usahatani Porang di Kecamatan Mancak

No.	Keterangan	Total (Rp)	Persentase (%)
1.	Pupuk Kandang	2.000.000	40
2.	Pupuk Phonska	2.250.000	45
3.	Pupuk SP	450.000	9
4.	Pupuk Urea	300.000	6
	Total	5.000.000	100

Sumber: Analisis Data Primer (2021)

Tabel 6 menjelaskan bahwa rata-rata penggunaan biaya pupuk kandang senilai Rp. 2.000.000,- dengan persentase 40%, biaya pupuk phonska senilai Rp 2.250.000,- dengan persentase 45%, biaya pupuk SP

senilai Rp. 450.000,- dengan persentase sebesar 9% dan biaya pupuk urea senilai Rp. 300.000,- dengan persentase 6%.

Penerimaan usahatani porang

Penerimaan merupakan biaya yang diperoleh seseorang dari hasil produksinya (Sukartawi, 2006). Penerimaan yang diperoleh merupakan penjumlahan dari penerimaan katak/bulbil dan penerimaan umbi. Sedangkan untuk mendapatkan biaya penerimaan katak/bulbil dan umbi, dihitung dengan cara mengalikan hasil produksi (Kg) dengan harga jual (Rp) katak/bubil dan umbi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-Rata Penerimaan Usahatani Porang di Kecamatan Mancak

No.	Produksi	Nilai (Kg)	Harga	Penerimaan
			(Rp)	(Rp)
1.	Katak/Bulbil	400	200.00	80.000.000
2.	Umbi	24.000	7.000	168.000.00
	Te	otal		248.000.00

Sumber: Analisis Data Primer (2021)

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa rata-rata produksi katak/bulbil dalam sekali musim tanam (7 bulan) sebanyak 400 Kg dengan harga jual senilai Rp. 200.000,-sehingga mendapatkan penerimaan sebesar Rp. 80.000.000,- dan untuk rata-rata produksi umbi dalam sekali musim tanam sebanyak 24.000 Kg, dengan rata-rata harga jual senilai Rp. 7.000,- mendapatkan penerimaan sebesar Rp. 168.000.000,-. Sehingga total penerimaan dalam satu kali musim tanam sebesar Rp. 248.000.000.-.

Pendapatan usahatani porang

Pendapatan usahatani porang adalah selisih antara penerimaan porang dan semua biaya produksi selama proses usahatani dalam satu kali musim tanam (Sukartawi, 2006). Biaya produksi di usahatani porang ini meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Sedangkan untuk penerimaan sendiri meliputi total biaya penerimaan katak/bulbil dan biaya penerimaan umbi.

Tabel 8. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Porang di Kecamatan Mancak

No.	Keterangan	Nilai (Rp)
1.	Penerimaan	248.000.000
2.	Total Biaya	66.724.500
	-Biaya Tetap	149.500
	-Biaya Variabel	66.575.000
3.	Pendapatan	181.275.500

Sumber: Analisis Data Primer (2021)

Berdasarkan Tabel 8. rata-rata pendapatan porang per Ha per musim tanam Kecamatan Mancak sebesar Rp. 181.275.500,-. Hasil pendapatan ini diperoleh dari rata-rata total penerimaan sebesar Rp. 248.000.000,- dikurangi oleh rata-rata total biaya sebesar Rp. 66.724.500,- yang mana total biaya ini merupakan hasil penjumlahan dari rata-rata total biaya tetap dan rata-rata total biaya variabel.

Efisiensi usahatani porang

Efisiensi usahatani digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah usahatani yang dilaksanakan tersebut sudah efisien atau belum. Untuk analisis efisiensi usahatani porang di Kecamatan Mancak ini menggunakan rumus R/C *Ratio* yaitu perbandingan antara penerimaan dan total biaya.

Tabel 9. Rata-Rata Efisiensi Usahatani Porang di Kecamatan Mancak

No.	Keterangan	Nilai (Rp)
1.	Penerimaan	248.000.000
2.	Total Biaya	66.724.500
3.	R/C Ratio	3,72

Sumber: Analisis Data Primer (2021)

Diketahui nilai efisiensinya sebesar 3,72. Nilai efisiensi ini didapatkan dari hasil perbandingan penerimaan dengan total biaya. Hal tersebut berarti setiap 1 rupiah pengeluaran dari petani untuk usahatani maka akan mendapatkan porangnya, penerimaan sebesar 3,72 rupiah. Jadi hasil analisis efisiensi usahatani porang sudah efisien dan budidayanya layak dikembangkan karena nilai yang didapat >1.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa budidaya tanaman porang dapat dilakukan pada kondisi lahan datar dan juga di lahan miring. Bibit didapatkan melalui umbi dan katak/bulbilnya serta sangat baik ditanam ketika musim hujan yaitu sekitar bulan November-Desember. Untuk pemeliharaan tanaman terdiri dari penyiangan gulma dan pemupukan. Tanaman porang akan tumbuh di musim hujan selama 5-6 bulan, sedangkan pada musim kemarau tanaman

porang mengalami masa dorman dan waktu pemanenan yang tepat dilakukan pada saat musim kemarau. Usahatani porang di Kecamatan Mancak Kabupaten Serang sudah efisien dan layak dikembangkan dengan nilai R/C *Ratio* sebesar 3,72 yang artinya setiap 1 rupiah pengeluaran petani untuk usahatani porang, akan mendapatkan penerimaan sebesar 3,72 rupiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J.W. (2012). Research Design:
 Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif,
 dan Mixed. Yogyakarta: Pustaka
 Pelajar.
- Dewantoro, J. dan B.H. Purnomo. (2009). Pembuatan Konyaku dari Umbi Ilesiles (*Amorphophilus oncophyllus*). Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Faridah, A., Widjanarko, S. B., Sutrisno, A., & Susilo, B. (2012). Optimasi Produksi Tepung Porang Dari Chip Porang Secara Mekanis Dengan Metode Permukaan Respons. *Teknik Industri*. Vol 12(2): 155–166.
- Isaskar, R. (2014).

 Modul 1. Pendahuluan: Pengantar
 Usaha Tani. Laboratorium Analisis
 dan Manajemen Agribisnis. Fakultas
 Pertanian Universitas Brawijaya.
 Malang.
- Badan Karantina Kementerian Pertanian. (2021). Basis Data Ekspor-Impor Komoditi Pertanian.
- Milles, M.B. and Michael A. Huberman. (1992). *Analisa Data Kualitatif*. Jakarta: UI Press.
- Prasetya, T. (2006). Penerapan Teknologi Sistem Usahatani Tanaman-Ternak Melalui Pendekatan Organisasi Kelompok Tani (Suatu Model

- Pengelolaan Lingkungn Pertanian). Prosiding Seminar Pengelolaan Lingkungan Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Purwanto, A. (2014). Pembuatan Brem Padat dari Umbi Porang (*Amorphophalus oncophyllus* Prain). Widya Warta No.1: 16-28.
- Shinta, A. (2011). *Ilmu Usahatani*. UB Press. Malang.
- Soekartawi. (2006). *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia. Jakarta
- Sulistiyo, Rico Hutama, Lita Soetopo dan Damanhuri. (2015). Eksplorasi dan Identifikasi Karakter Morfologi

- Porang (Amorphophallus Muelleri B.) di Jawa Timur. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Sumarwoto. (2012). Peluang Bisnis Beberapa Macam Produk Hasil Tanaman Iles Kuning di DIY Melalui Kemitraan dan Teknik Budidaya. Business Conference. Yogyakarta.
- Sumarwoto. (2012). Agroforestry Porang Masa depan Hutan Jawa: Budidaya Iles-iles Kuning Untuk Kesejahteraan Masyarakat. Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.