

ANALISIS PENDAPATAN DAN KELAYAKAN USAHATANI PENANGKARAN BENIH PADI DI DESA SAKO KECAMATAN RAMBUTAN KABUPATEN BANYUASIN**FARMING INCOME AND FEASIBILITY ANALYSIS RICE SEED BREAKING IN SAKO VILLAGE RAMBUTAN SUB-DISTRICT, BANYUASIN DISTRICT**

Ursula Damayanti^{1*}, Gusti Fitriyana¹, Ruarita RK¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tridnanti Palembang

*e-mail korespondensi: ursuladmynti@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine income and feasibility of rice seed breeding in Sako Village, Rambutan District, Banyuasin District. The survey was conducted from July to August 2022. The study locations were carefully selected. The sampling method for this study was carried out in a simple random manner, where the population of seed-sizing farmers was 170 farmers, the sample taken was 15% (26 farmers) of the seed-sizing farmers population. According to the results of this study, the average cost of seed breeding is Rp 6,588,551 per hectare, the average revenue of seed-dosing farming is Rp 28,562,000 per hectare, while anyuasin of Rp 21,966,293 per hectare per planting season. The results of the feasibility analysis showed that the R/C obtained was 4.33, which means that for every Rp 1, the costs incurred by rice seed breeders will receive revenue of Rp 4.33. Rice seed breeding farming in Sako, Village, Rambutan District, Banyuasin Regency is feasible to cultivate.

Keywords: *Breeding of rice seeds, income, feasibility*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan, dan kelayakan usahatani penangkaran benih padi di Desa Sako Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Juli sampai Agustus 2022. Penentuan lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*). Metode pengambilan sampel penelitian ini dilakukan secara acak sederhana dimana populasi petani penakar benih sebanyak 170 petani, sampel yang diambil sebesar 15% (26 orang petani) dari populasi petani penakar benih. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata biaya usahatani penakaran benih sebesar Rp. 6.588.551 per hektar, rata-rata penerimaan usahatani petani penakaran benih Rp. 28. 562.000 per hektar, sedangkan pendapatan usahatani penangkaran benih padi untuk satu kali musim tanam di Desa sako Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin sebesar Rp. 21.966.293 per hektar per musim tanam. Hasil analisis kelayakan menunjukkan R/C yang diperoleh sebesar 4,33 yang artinya bahwa setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan petani penangkar benih padi akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp. 4.33. Usahatani penangkaran benih padi di Desa Sako Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin layak untuk diusahakan.

Kata Kunci: Penangkaran benih padi, pendapatan, kelayakan

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang banyak memberikan sumber kehidupan bagi rakyat Indonesia dan penting dalam pertumbuhan perekonomian. Salah satu sektor pertanian yang masih akan terus dikembangkan adalah tanaman pangan. Tanaman pangan terutama padi merupakan penghasil beras yang menjadi kebutuhan pokok bangsa Indonesia karena kekurangan persediaan beras akan mudah menjadi masalah sosial, politik dan keamanan.

Sumatera Selatan memiliki hasil produksi padi terbesar dengan urutan ke lima di Indonesia, dimana produksi padi sebesar 2.540.944, 30 ton

dengan luas panen 492.039,18 hektar. Tetapi jika dilihat dari produktivitas Sumatera Selatan berada di urutan ke dua belas di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2021).

Kabupaten Banyuasin merupakan salah satu daerah penghasil padi terbesar di Provinsi Sumatera Selatan, dengan luas panen seluas 185.488,52 hektar dan produksi sebesar 892.285,26 ton (Badan Pusat Statistik, 2021). Kecamatan Rambutan adalah kecamatan penghasil padi di Kabupaten Banyuasin dengan luas lahan 7.435 hektar, produksi padi sebesar 38.258,20 ton dan produktivitas sebesar 5,14 ton/ha (Badan Pusat Statistik Banyuasin 2017). Desa Sako menjadi salah satu desa penghasil padi

ketiga terbesar setelah Desa Glebak Dalam dan Desa Sungai Dua di Kecamatan Rambutan dengan luas panen 746 hektar dan produksi 4.327 ton. (BPP Kecamatan Rambutan tahun 2020).

Benih adalah bagian tanaman yang digunakan untuk memperbanyak dan atau mengembang biakkan tanaman. Benih unggul bermutu merupakan kunci utama keberhasilan suatu usahatani, penggunaan benih bermutu tinggi adalah prasyarat penting untuk menghasilkan produksi tanaman yang menguntungkan secara ekonomis, oleh karena itu penggunaan benih unggul bermutu sangat penting (Ilyas, 2012). Produksi benih unggul bermutu dilakukan dengan cara penangkaran benih. Penangkaran benih adalah kegiatan dalam memperbanyak segenggam benih dari varietas unggul menjadi benih dengan jumlah yang sesuai kebutuhan dan mutu yang sudah ditentukan (Widajati et al., 2013).

Untuk menghasilkan benih padi varietas unggul, Sumatera Selatan saat ini mempunyai 2 unit Balai Benih Induk, 6 unit Balai Benih Utama, 1 unit Pengolahan Benih Sumber Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan, 66 kelompok penangkar benih padi dan adanya peran perusahaan swasta/BUMN dalam usahatani penangkaran benih padi (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan, 2017).

Luas tanam padi di Sumatera Selatan dalam 1 tahun mencapai 1 juta hektar, sehingga kebutuhan benih padi di Sumatera Selatan dalam 1 tahun lebih kurang 25 ribu ton benih padi. Dari kebutuhan benih tersebut Sumatera Selatan baru memproduksi benih padi sebesar 5.000 ton. Dengan masih terbatasnya produksi benih padi, maka benih padi didatangkan dari luar Sumatera Selatan.

Provinsi Sumatera Selatan menyelenggarakan program berbagi benih yang dimulai sejak tahun 2021 dengan sasaran di tahun 2024 Provinsi Sumatera Selatan menjadi daerah mandiri benih padi dengan produksi benih padi sebesar 25 ribu ton. Agar program tersebut tercapai upaya yang dilakukan dengan menumbuhkan penangkar benih padi baru di wilayah sentra tanaman padi dan mengoptimalkan produktivitas penangkaran benih padi (Dinas Pertanian Tanaman Pangan & Hortikultura Sumatera Selatan, 2021).

Kabupaten Banyuasin merupakan penghasil benih padi kedua di Sumatera Selatan setelah Ogan Komering Ulu Timur (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan, 2017). Kecamatan Rambutan merupakan salah satu kecamatan penghasil benih padi di Kabupaten Banyuasin dengan produksi benih padi sebesar 292,81 ton, Desa Sako merupakan daerah dengan penghasil benih padi terbesar di Kecamatan Rambutan dimana sebanyak 60 persen produksi benih padi di Kecamatan Rambutan berasal dari

Desa Sako dengan produksi benih padi sebesar 183 ton (Balai Pengawasan & Sertifikasi Benih Kecamatan Rambutan, 2015). Penangkaran benih padi di Desa Sako dilakukan oleh kelompok petani yaitu Tunas Baru, KUBA Maju Bersama, Karya Makur II, dan Suak Teriti.

Sagala pada tahun 2021 pernah melakukan penelitian mengenai komparasi usahatani penangkaran benih dan usahatani budidaya padi sawah di Desa Laras Dua Kecamatan Siantar Kabupaten Simalungun untuk mengetahui biaya, penerimaan, pendapatan, dan perbandingan pendapatan antara usahatani penangkaran benih padi dan usahatani padi konsumsi. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *proporsional stratified random sampling* kepada 20 orang petani penangkaran benih padi dan 30 orang petani padi konsumsi. Penelitiannya memberikan hasil bahwa biaya usahatani penangkaran benih padi yang diperoleh sebesar Rp.11.869.435 lebih besar dari usahatani padi konsumsi sebesar Rp.9.441.857. Penerimaan untuk usahatani penangkaran benih padi sebesar Rp.31.255.905 lebih besar dari usahatani padi konsumsi sebesar Rp. 24.752.183. Pendapatan usahatani penangkaran benih padi sebesar Rp.19.386.470 lebih besar dari usahatani padi konsumsi sebesar Rp.15.310.326. R/C usahatani penangkaran benih padi 2,63 dan R/C usahatani padi konsumsi 2,61.

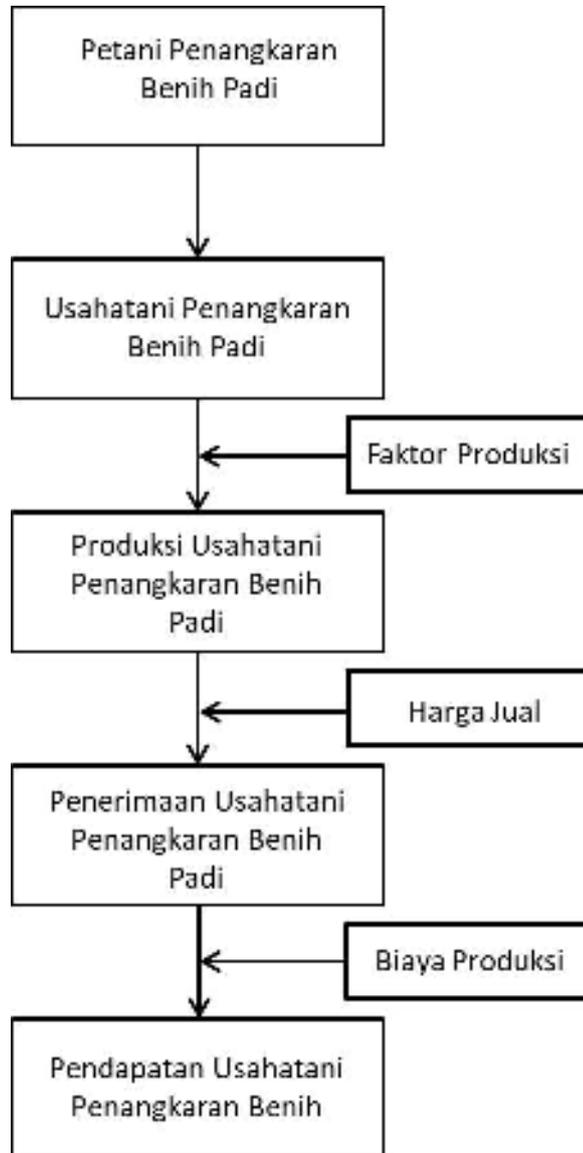
Desa Sako menjadi sentra usahatani penangkaran benih padi di Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin dikarenakan sebagian besar petani berusaha penangkaran benih padi. Berdasarkan keadaan tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang analisis pendapatan dan kelayakan usahatani penangkaran benih padi di Desa Sako Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin dengan menggunakan metode survey kepada 26 populasi petani penangkar benih padi. Penelitian ini akan membahas mengenai besar biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usahatani penangkaran benih padi yang ada di Desa Sako Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin serta kelayakan usaha tersebut untuk diusahakan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sako Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin. Tempat penelitian ini ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa mayoritas penduduk di desa ini bekerja sebagai petani penangkar benih padi. Penelitian dan pengumpulan data dilapangan dilakukan pada bulan Juli sampai bulan Agustus 2022. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, yaitu dilakukan pengamatan secara langsung untuk memperoleh keterangan secara faktual dari tempat yang diteliti. Metode survey ini dilakukan pada waktu pra penelitian dan saat penelitian tentang kondisi daerah penelitian

usahatani penangkaran benih padi di Desa Sako. Sementara itu, penarikan sampel untuk petani responden dilakukan secara acak sederhana (*simple random sampling*) sampel yang diambil sebanyak 26 dari 170 populasi petani penangkar benih padi di Desa Sako. Data yang dikumpulkan berupa data primer, yang didapatkan dari hasil wawancara secara langsung dari petani melalui

survey dan alat bantu berupa kuisisioner, dan data sekunder, yang didapatkan dari lembaga atau instansi terkait dengan penelitian ini. Data yang dikumpulkan di lapangan selanjutnya diolah secara tabulasi. Kerangka pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model diagramatis yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Untuk menjawab permasalahan menggunakan rumus:

a. Biaya usahatani
 $TC = FC + VC$

Keterangan:
TC = Total biaya (Rp)
FC = Biaya tetap (Rp)
VC = Biaya variabel (Rp)

b. Pendapatan usahatani
 $Pd = TR - TC$

Keterangan:

Pd = Pendapatan usahatani (Rp/Ha/MT)

TR = Total penerimaan (Rp/Ha/MT)

TC = Total biaya (Rp/Ha/MT)

c. Penerimaan usahatani
 $TR = Y \cdot Py$

Keterangan:

TR = Total penerimaan (Rp)

Y = Produksi (Rp)

Py = Harga jual (Rp/kg)

Untuk menjawab permasalahan kelayakan usahatani menggunakan rumus:

$$\frac{R}{C} = \frac{\text{Total Penerimaan (Revenue)}}{\text{Total Biaya Produksi (Cost)}}$$

Keterangan:

Nilai R/C > 1, Usahatani menguntungkan

Nilai R/C = 1, Usahatani impas

Nilai R/C < 1, Usahatani tidak menguntungkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Daerah Penelitian

Desa Sako merupakan salah satu desa yang administratif pemerintahannya termasuk wilayah Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuwasin Provinsi Sumatera Selatan. Luas wilayah Desa Sako adalah sekitar 1.035 hektar dengan batas-batas administrasi sebagai berikut:

- Sebelah utara berbatasan dengan Desa Menten
- Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Glebak Dalam
- Sebelah timur berbatasan dengan Desa Tanjung Marbu
- Sebelah barat berbatasan dengan Desa Pangkalan Glebak

Desa sako dapat dicapai melalui jalan darat dengan kondisi beraspal. Jarak antara Desa Sako dengan ibukota kecamatan 28 km, jarak ke ibukota kabupaten 96 km, jarak ke ibukota provinsi 19 km. Desa Sako berada di dataran rendah dengan tinggi tempat dari permukaan laut 10 mdpl dan tingkat kemiringan tanah 25°. Secara umum, kondisi iklim di Desa Sako beriklim tropis dengan suhu rata-rata harian 31°C. curah hujan terbanyak berada pada bulan Januari dengan rata-rata curah hujan per bulan sebesar 198 mm sementara musim kemarau terjadi pada bulan Juni sampai dengan bulan Oktober.

Penggunaan tanah di Desa Sako sebagian besar pada penggunaan lahan sawah, dimana lahan sawah ini digunakan untuk usahatani penangkaran benih padi. Lahan sawah yang luas ini menjadikan Desa Sako sebagai sentra usahatani penangkaran benih padi.

Tabel 1. Penggunaan Tanah dan Luas Lahan di Desa Sako

No.	Penggunaan Tanah	Luas Lahan (Hektar)	Persentase (%)
1.	Sawah	650	63
2.	Perkebunan	260	25
3.	Pemukiman	28	3
4.	Perkarangan	25	2
5.	Fasilitas umum	72	7
Jumlah		1.035	100

Sumber: Monografi Desa Sako, 2022

Gambaran Umum Usahatani

Petani penangkar benih padi di Desa Sako tergabung dalam kelompok tani. Untuk menjadi petani penangkar benih padi diperlukan beberapa persyaratan yaitu, memiliki sarana yang memadai, memiliki ilmu dan tenaga terampil yang mampu untuk memproduksi benih, dan mematuhi peraturan dalam memproduksi benih. Produksi benih padi dibatasi oleh BPSB (Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih) Sumatera Selatan karena hanya benih yang di pesan akan diproduksi.

Pada umumnya, pada usahatani penangkaran benih padi terdapat kegiatan *rouging* dan kegiatan pasca panen. *Rouging* adalah kegiatan khas yang hanya ada pada usahatani penangkaran benih padi. Kegiatan seleksi (*rouging*) dilakukan pada fase vegetatif, berbunga, dan berbuah, dimana kegiatan *rouging* adalah kegiatan membuang tanaman padi yang berupa tanaman padi yang terkena penyakit terbawa benih, campuran varietas lain, tanaman padi sisa musim tanam sebelumnya, dan tipe simpang.

Kegiatan *rouging* dilakukan sebelum tanaman padi diperiksa oleh BPSB (Balai Pengawasan Sertifikasi Benih) Provinsi Sumatera Selatan. Padi yang telah dipanen oleh petani penangkar benih padi masih harus melewati kegiatan pasca panen agar menjadi benih padi bersertifikat. Kegiatan tersebut antara lain proses pengeringan, uji laboratorium, proses pelabelan dan proses pengemasan. Pengeringan bakal calon benih padi dilakukan dengan menjemur di bawah sinar matahari selama 1-2 hari. Bakal calon benih yang telah kering selanjutnya diambil sampelnya untuk dibawa ke laboratorium oleh BPSB Sumsel.

Untuk bakal calon benih yang tidak diambil sampelnya akan disimpan di ruang penyimpanan. Persyaratan untuk lulus standar laboratorium adalah bakal calon benih harus melewati serangkaian uji mutu dan kualitas dalam waktu 5-7 hari. Setelah bakal calon benih dinyatakan lulus uji laboratorium, BPSB Sumsel akan mengeluarkan label benih yang membutuhkan waktu 20 hingga 30 hari untuk mendapatkan label benih yang bersertifikat. Setelah mendapatkan label benih yang sudah sertifikat, benih siap untuk dikemas dalam karung dan siap untuk dijual. Benih padi bersertifikat memiliki masa berlaku 7 bulan sejak selesai pelabelan dan paling lama 10 bulan setelah tanggal panen.

Usahatani penangkaran benih padi dan padi di Desa Sako dilakukan di lahan sawah lebak, dimana dalam satu tahun bisa satu kali musim tanam. Usahatani penangkaran benih padi di Desa Sako dapat dipanen pada umur tanaman 100 hari. Di Desa Sako, varietas benih yang digunakan petani responden penangkar benih padi yaitu Inpari 32. Pupuk yang digunakan petani responden dalam usahatani penangkaran benih padi berupa pupuk urea dan Pupuk NPK. Pestisida yang digunakan petani responden penangkar benih padi

umumnya terdiri dari herbisida, insektisida, dan fungisida. Penggunaan pestisida tergantung dari tingkat serangan hama, gulma, penyakit dan keadaan lahan. Tenaga kerja yang digunakan petani penangkar benih padi yaitu tenaga kerja luar keluarga.

Biaya Produksi

Biaya produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap usahatani penangkaran benih padi dan padi konsumsi terdiri dari biaya penyusutan alat. Biaya variabel usahatani penangkaran benih padi terdiri dari biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja, biaya sewa *combine harvester*, biaya sewa traktor, biaya sertifikasi, biaya pelabelan, dan biaya pengemasan. Biaya produksi yang dikeluarkan usahatani penangkaran benih padi secara rinci disajikan pada Tabel 2.

Tabel. 2. Rata-rata Biaya Produksi Usahatani Penangkaran Benih Padi di Desa Sako

No.	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)
1.	Penyusutan alat	61.564
2.	Benih	620.833
3.	Pupuk	753.653
4.	Pestisida	287.500
5.	Tenaga kerja	1.365.000
6.	Sewa Traktor	1.000.000
7.	Sewa <i>combine harvester</i>	1.000.000
8.	Sertifikasi	300.000
9.	Pelabelan	200.000
10.	Pengemasan	1.000.000
11.	Pupuk	6.588.550
Total		61.564

Sumber: Diolah dari data primer, 2022

Biaya produksi yang dikeluarkan usahatani penangkaran benih padi sebesar Rp. 6.588.551 per hektar. Biaya tenaga kerja merupakan biaya yang paling banyak memakan biaya yaitu sebesar Rp. 1.365.000 per hektar. Besarnya biaya tenaga kerja ini dikarenakan adanya kegiatan seleksi (*rouging*) pada fase vegetatif, berbunga, dan berbuah, dimana kegiatan *rouging* adalah kegiatan membuang tanaman padi berupa tanaman yang terkena penyakit terbawa benih, tanaman padi sisa musim tanam sebelumnya, dan tipe simpang. Kegiatan *rouging* menambah biaya tenaga kerja pada kegiatan usahatani penangkaran benih padi. Selain dari kegiatan *rouging*, petani penangkar benih padi pula lebih banyak menggunakan tenaga kerja luar keluarga pada kegiatan penanaman, pemupukan, dan penyemprotan pada usahatannya.

Petani responden penangkar benih padi mengeluarkan biaya benih padi sebesar Rp. 620.833 per hektar, Hal ini karena benih yang digunakan petani penangkar benih padi menggunakan benih dasar Rp. 13.000. Biaya

penyusutan alat usahatani penangkaran benih padi sebesar Rp. 61.564 per hektar,

Produksi Usahatani

Produksi usahatani penangkaran benih padi dilakukan dalam bentuk benih padi bersertifikat. Dalam kurun waktu satu tahun, usahatani penangkaran benih padi di Desa Sako dapat melakukan satu kali proses produksi. Produksi yang dihasilkan usahatani penangkaran benih padi di Desa Sako adalah 4.394 kg per hektar. Hal ini disebabkan karena usahatani penangkaran benih padi memiliki kegiatan seleksi (*rouging*) pada fase vegetatif, berbunga, dan berbuah. Kegiatan *rouging* adalah kegiatan membuang tanaman padi yang berupa tanaman padi yang terkena penyakit terbawa benih, tanaman padi sisa musim tanam sebelumnya, dan tipe simpang.

Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi dan harga jual. Jumlah produksi yang dihasilkan dan harga produksi akan mempengaruhi penerimaan yang diterima oleh petani untuk setiap rupiah yang dikeluarkan pada produksi usahatani. Rata-rata harga jual produksi usahatani penangkaran benih padi sebesar Rp. 6.500 per kilogram. Rata-rata penerimaan yang didapatkan usahatani penangkaran benih padi sebesar Rp. 28.562.000 per hektar.

Pendapatan Usahatani

Produksi yang dihasilkan oleh petani dipengaruhi oleh jumlah faktor produksi yang digunakan. Produksi usahatani penangkaran benih padi dikalikan dengan harga jual pada musim tanam tersebut akan menghasilkan penerimaan. Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan usahatani dan total biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu kali musim tanam. Rata-rata pendapatan usahatani penangkaran benih padi sebesar Rp. 21.966.293 per hektar.

Tabel 3. Rincian Biaya yang Dikeluarkan dan Didapatkan Usahatani Penangkaran Benih Padi

No.	Keterangan	Rata-rata (Rp/Ha/MT)
1.	Produksi	4.394
2.	Harga jual	6.500
3.	Penerimaan	28.562.000
4.	Biaya produksi	6.588.551
5.	Pendapatan	21.973.448

Sumber: Diolah dari data primer, 2022

Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan dilakukan untuk mengetahui apakah suatu usaha yang dijalankan bersifat layak atau tidak untuk dilakukan. Nilai kelayakan didapatkan dari membagi penerimaan dengan biaya total suatu usaha. Rata-rata R/C usahatani penangkaran benih padi 4,33 yang

artinya bahwa setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan petani penangkar benih padi akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp. 4.33. Nilai R/C yang semakin tinggi akan memberikan keuntungan yang semakin besar kepada petani dalam melaksanakan usahatani (Ratnawati, dkk., 2019). Usahatani penangkaran benih padi yang dilakukan menguntungkan untuk diusahakan dikarenakan nilai R/C yang tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan terhadap usahatani penangkaran benih padi yang dilakukan di Desa Sako Kecamatan Rambutan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Biaya rata-rata usahatani penakar benih rata-rata Rp. 6.588.551 per hektar. Penerimaan rata-rata Rp. 28.562.000 per hektar. Dengan rata-rata pendapatan usahatani penangkaran benih padi sebesar Rp. 21.966.293 per hekta.
2. Rata-rata R/C usahatani penangkaran benih padi sebesar 4,33 per hektar, usahatani tersebut layak untuk diusahakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan. 2021. *Statistik Sumatera Selatan Tahun 2015-2020*. Palembang: Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan.
- Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih. 2015. *Data Produksi Benih Padi*. Palembang: Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan. 2017. *Ketersediaan Benih Padi di Sumatera Selatan*. Palembang: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan.
- Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Rambutan. 2020. *Data Tanaman Padi di Kecamatan Rambutan*. Rambutan: Balai Penyuluhan Pertanian Rambutan.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Sumatera Selatan. 2021. *Data Benih Padi*. Palembang: Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura.
- Ilyas, S. 2012. *Ilmu dan Teknologi Benih*. IPB Press: Bogor.
- Ratnawati, I., Noor, T. Insan, Hakim, D. Lukman. 2019. Analisis Kelayakan Usahatani Cabai Merah (Studi Kasus pada Kelompok Tani Mekar Subur Desa Maparah Kecamatan Panjalu Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, Vol 6, No 2, 422-429.
- Sagala, SM. 2021. *Analisis Komparasi Usahatani Penangkaran Benih dan Usahatani Budidaya Padi Sawah di Desa*

Laras Dua Kecamatan Siantar Kabupaten Simalungun [skripsi]. Program Studi Agribisnis, Universitas Sumatera Utara.

Widajati, E. et al. 2013. *Dasar Ilmu Teknologi Benih*. IPB Press: Bogor.