

FINANCIAL FEASIBILITY ANALYSIS OF TARO PRATAMA PLANT BUSINESS DEVELOPMENT PLAN IN UPTD BPP BOJONGGAMBIR EXPERIMENTAL GARDEN

Maulana Idris Fatwa Nafs Al Rahman¹, Venty Fitriany Nurunisa²

¹UPTD BPP Bojonggambir

²Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Terbuka

e-mail:

haqiqifaisal@gmail.com

Abstract: Taro can be used as an alternative food and has begun to be massively cultivated by the people of Tasikmalaya Regency. Developing an agricultural business in Tasikmalaya Regency and other areas should be done by analyzing land suitability, land capability, and agribusiness feasibility. It is essential to do so that the business results are as expected. A financial feasibility analysis capturing BEP analysis, NPV, NET B/C ratio, and IRR was conducted. The result shows that the Pratama Taro farm business reaches a BEP of 1,361.44 kg and Rp. 2,041.90. Further, the Pratama Taro farm business also reaches 15% of NPV, 15% of NET B/C, and 374.95% of IRR. From the financial feasibility analysis, the plan to develop a Pratama Taro farm business at the UPTD BPP Bojonggambir experimental site is feasible for business development.

Keywords: Pratama Taro, Financial Analysis, Feasibility Study.

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL RENCANA PENGEMBANGAN USAHA TANAMAN TALAS PRATAMA PADA KEBUN PERCOBAAN UPTD BPP BOJONGGAMBIR

Abstrak: Talas yang bisa dijadikan sebagai alternatif pangan sudah mulai dibudidayakan secara masif oleh masyarakat Kabupaten Tasikmalaya. Pengembangan suatu usaha pertanian di Kabupaten Tasikmalaya maupun di wilayah lainnya seharusnya dilakukan melalui analisis kesesuaian lahan, kemampuan lahan, dan kelayakan agribisnis. Hal ini penting untuk dilakukan supaya hasil dari usaha tersebut sesuai dengan yang diharapkan. Analisis kelayakan finansial akan dilakukan melalui perhitungan analisis BEP, NPV, NET B/C ratio, dan IRR. Hasil analisis kelayakan finansial rencana pengembangan usaha tanaman talas pratama, yaitu nilai BEP produksi sebesar 1.361,44 kg, BEP harga sebesar Rp. 2.041,90, NPV 15% sebesar Rp. 72.198.502, NET B/C 15% sebesar 6,71, dan IRR sebesar 374,95%. Jadi dari analisis kelayakan finansial rencana pengembangan usaha tanaman talas pratama di kebun percobaan UPTD BPP Bojonggambir layak untuk dilakukan pengembangan usaha. Karena melalui perhitungan analisis kelayakan finansial.

Kata Kunci : Talas Pratama, Analisis Finansial dan Studi Kelayakan.

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai salah satu negara di Asia Tenggara merupakan tempat asal dari tanaman talas. Tanaman talas merupakan tanaman dari suku Araceae dengan tinggi tanaman sekitar 1 meter dan berbentuk tegak. Tanaman talas disebut juga sebagai tanaman pangan berupa herba tanaman menahun atau tanaman semusim namun dapat tumbuh sepanjang tahun (Hidayat, Lathifah, Azizah, & Altayani, 2022).

Nilai ekonomi tanaman talas terbilang cukup tinggi dengan produk yang diambil yaitu dari umbi, pelepah, dan daun. Tanaman talas memiliki daya tahan untuk hidup yang tinggi karena dapat tumbuh di lahan yang sedikit berair dan lahan kering, sehingga dapat dibudidayakan sebagai tanaman penghijau dan pemanfaatan lahan (Ramadi, 2019).

Menurut Nuliani, Dwiratna, & Prawiranegara (2019), tanaman talas varietas Pratama merupakan tanaman yang dikembangkan oleh Pusat Penelitian Bioteknologi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) di Cibinong, Bogor selama 13 tahun dan nama varietas ini diambil dari singkatan ketiga peneliti. Pengembangan talas pratama sendiri sudah dilakukan di Kabupaten Sumedang. Tanaman talas pratama yang dibudidayakan disana, yaitu talas pratama 1 dan talas pratama 2. Bobot tanaman talas pratama berkisar 1,3–4,5 kg dengan rasa yang enak dan pulen. Tanaman talas pratama dapat dipanen pada umur 5–7 bulan dan usia panen ditentukan oleh ketinggian tempat serta lokasi tanamnya (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat, 2021).

Tanaman talas dapat menghasilkan karbohidrat sebesar 23,78% dan protein sebesar 1,9% serta termasuk kedalam tanaman umbi-umbian yang mudah untuk dibudidayakan (Bisowarno, 2022). Sehingga tanaman talas dapat dijadikan sumber alternatif bahan pangan, tanaman talas terkadang dikonsumsi langsung atau dapat juga diolah menjadi bahan baku industri keripik, kue, dan lain-lain (Sudomo & Hani, 2014).

Talas yang dapat dijadikan sebagai alternatif pangan sudah mulai dibudidayakan secara masif oleh masyarakat Kabupaten Tasikmalaya. Bupati Kabupaten Tasikmalaya juga ikut mendukung hal tersebut sehingga Bupati ikut hadir dalam acara panen komoditas talas dan mengatakan bahwa “Kabupaten tidak mungkin kesulitan bahan pangan karena banyak sekali tanah subur yang belum kita manfaatkan, bahkan ada 27 persen masih belum termanfaatkan, kedepannya kita maksimalkan hasil pertanian ini hingga akhirnya Kabupaten Tasikmalaya dapat menjadi supplier hasil tani terbaik” (Kabupaten Tasikmalaya, 2022).

Pengembangan suatu usaha pertanian di Kabupaten Tasikmalaya maupun di wilayah lainnya seharusnya dilakukan melalui analisis kesesuaian lahan, kemampuan lahan, dan kelayakan agribisnis. Hal ini penting untuk dilakukan supaya hasil dari usaha tersebut sesuai dengan yang diharapkan.

Studi kelayakan agribisnis digunakan untuk menunjukkan dampak dari adanya usaha atau bisnis yang dilakukan terhadap kehidupan dan peningkatan ekonomi serta menjadi alat yang secara sadar dirancang untuk merealisasikan bisnis-bisnis baru dan pengembangan dari bisnis yang sedang berjalan secara objektif (Nurmalina, Sarianti, & Karyadi, 2018).

Menurut Haris (2019), kelayakan bisnis dilakukan dengan tujuan utama yaitu menilai tingkat kemampuan usaha ketika situasi mendukung ataupun ketika tidak mendukung. Studi kelayakan agribisnis dilakukan melalui tahapan-tahapan yang disebut siklus agribisnis. Siklus agribisnis ini dilakukan dengan cara identifikasi, persiapan dan analisis, penilaian (*appraisal*), pelaksanaan, dan evaluasi (Nurmalina & Sarianti, 2016). Penilaian kelayakan agribisnis dapat dilakukan melalui analisis non finansial dan analisis finansial.

Penilaian kelayakan agribisnis menggunakan analisis finansial dilakukan melalui perhitungan nilai Break Event Point (BEP) untuk mengetahui nilai atau titik impas bagi usaha yang dilaksanakan dalam menentukan suatu usaha memperoleh keuntungan atau tidak (Dewi, 2018). Selain itu juga dapat diketahui melalui pendekatan kelayakan investasi seperti Net Present Value (NPV) yang memperhitungkan nilai mata uang dimasa yang akan datang. Syarat menggunakan NPV adalah ketika nilainya lebih besar dari nol yang menandakan bahwa usaha tani layak di laksanakan (Diatmika, Antara, & Suamba, 2022).

Penilaian kelayakan agribisnis juga dapat dilihat dari Internal Rate of Return (IRR) yaitu penilaian standar investasi berupa nilai yang harus dibandingkan dengan nilai opportunity cost of capital (OCC) sebagai nilai tolak ukur keberhasilan suatu usaha (Ramadhanty, Wiyono, Kusno, & Trimo, 2020).

Berdasar atas pendahuluan tersebut, maka penulis akan melakukan **Analisis Kelayakan Finansial Rencana Pengembangan Usaha Tanaman Talas Pratama di Kebun Percobaan UPTD BPP Bojongsambir** untuk melihat apakah usaha tanaman talas pratama tersebut dapat dijalankan menjadi sebuah bisnis yang menguntungkan atau sebaliknya.

METODE

Sumber Data

Sumber data yang penulis gunakan untuk analisis kelayakan finansial rencana pengembangan usaha tanaman talas pratama ini adalah data primer yang didapatkan berdasarkan hasil penelitian Tim Penyuluh Pertanian UPTD BPP Bojongsambir yang dilakukan di kebun percobaan UPTD BPP Bojongsambir.

Metode Analisis Data

Berdasarkan data primer yang didapatkan penulis akan melakukan analisis kelayakan finansial usaha. Setelah dilakukan analisis kelayakan finansial, maka penulis akan melakukan analisis kelayakan usaha pada pengembangan usaha ini.

Analisis kelayakan finansial akan dilakukan melalui perhitungan analisis BEP, NPV, NET B/C ratio, dan IRR.

$$BEP = \frac{FC}{P - \frac{VC}{Q}}$$

Keterangan :

BEP = Titik impas

FC = Biaya tetap pengembangan usaha tanaman talas pratama (Rp/th)

VC = Biaya variabel usaha tanaman talas pratama (Rp/th)

P = Harga jual umbi talas pratama (Rp/kg)

Q = Jumlah produksi umbi talas pratama (kg)

Perhitungan nilai NPV dapat digunakan rumus sebagai berikut (Nurmalina & Sarianti, Studi Kelayakan Agribisnis, 2016):

$$NPV = \sum_{t=\frac{0}{1}}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Keterangan :

B_t = Benefit pada tahun ke - t

C_t = Biaya pada tahun ke - t

T = Tahun kegiatan usaha

i = Tingkat bunga yang berlaku

n = Lamanya periode waktu

$\frac{1}{(1+i)^t}$ = Discount factor

Pembagian hasil nilai perhitungan NPV, yaitu :

Ketika nilai NPV > 0, maka pengembangan usaha layak untuk dilaksanakan atau menguntungkan, ketika nilai NPV = 0, maka pengembangan usaha impas antara manfaat dan biaya yang dikeluarkan, dan ketika nilai NPV < 0, maka pengembangan usaha tidak layak untuk dilaksanakan atau merugikan.

Perhitungan nilai Net B/C dapat digunakan rumus sebagai berikut (Nurmalina & Sarianti, Studi Kelayakan Agribisnis, 2016):

$$Net\ B/C = \frac{\sum_{t=\frac{0}{1}}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} (B_t - C_t) > 0}{\sum_{t=\frac{0}{1}}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} (B_t - C_t) < 0}$$

Keterangan :

NPV+ = Net Present Value positif

NPV- = Net Present Value negatif

Pembagian hasil nilai perhitungan Net B/C, yaitu :

Net B/C > 1, maka pengembangan usaha layak untuk dilaksanakan dan Net B/C < 1, maka pengembangan usaha tidak layak untuk dilaksanakan.

Perhitungan nilai IRR dapat digunakan rumus sebagai berikut (Nurmalina & Sarianti, Studi Kelayakan Agribisnis, 2016):

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan :

i1 = Tingkat bunga yang menghasilkan NPV positif yang paling mendekati 0

i2 = Tingkat bunga yang menghasilkan NPV negatif yang paling mendekati 0

NPV₁ = NPV yang menghasilkan i1

NPV₂ = NPV yang menghasilkan i2

Pembagian hasil nilai perhitungan IRR, yaitu :

Nilai IRR > suku bunga bank yang berlaku, maka pengembangan usaha layak untuk dijalankan, jika nilai IRR < suku bunga bank yang berlaku, maka pengembangan usaha tidak layak untuk dijalankan, dan jika nilai IRR = suku bunga bank yang berlaku, maka pengembangan usaha hanya mampu mengembalikan modal yang digunakan

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasar atas sumber data, penulis mendapatkan data analisis kelayakan finansial pada usaha tanaman talas pratama selama 9 bulan dalam satu tahun dengan luas lahan 210 m², yaitu:

Tabel 1. Biaya Alat Usaha Tanaman Talas Pratama Selama 9 Bulan Pertama

| No. | Nama Alat | Satuan | Jumlah | Harga (unit) | Biaya (Rp) |
|---------------|----------------|--------|--------|--------------|----------------|
| 1 | Cangkul** | Unit | 1 | 100.000 | 100.000 |
| 2 | Gembor ** | Unit | 1 | 40.000 | 40.000 |
| 3 | Pisau cutter @ | Unit | 1 | 3.000 | 3000 |
| 4 | Garpu*** | Unit | 1 | 150.000 | 150.000 |
| 5 | Parang** | Unit | 1 | 35.000 | 35.000 |
| Jumlah | | | | | 328.000 |

Keterangan:

- @ = habis dalam satu priode usaha
 * = penyusutan nilai alat selama 1 tahun
 ** = penyusutan nilai alat selama 2 tahun
 *** = penyusutan nilai alat selama 3 tahun

Tabel 2. Biaya Bahan Usaha Tanaman Talas Pratama Selama 9 Bulan Pertahun

| No. | Nama Bahan | Satuan | Jumlah | Harga (Satuan) | Biaya (Rp) |
|---------------|----------------------|--------|--------|----------------|----------------|
| 1 | Bibit | Umbi | 330 | 1.000 | 330.000 |
| 2 | NPK Tawon | Kg | 2 | 18.000 | 36.000 |
| 3 | Pupuk Organik Granul | Kg | 70 | 1.000 | 70.000 |
| 4 | Insektisida | Kg | 2 | 18.000 | 36.000 |
| 5 | Karung 40 kg | Unit | 17 | 6.000 | 102.000 |
| Jumlah | | | | | 574.000 |

Pembelian bibit untuk usaha ini yaitu 300 bibit dan ditambahkan 10% bibit untuk menghindari terjadinya bibit yang mati karena pembelian dan mati pada saat pelaksanaan budidaya tanaman talas pratama. Aplikasi pupuk dan insektisida dilakukan selama dua kali dalam satu priode usaha.

Tabel 3. Biaya Tenaga Kerja Usaha Tanaman Talas Pratama Selama 9 Bulan Pertahun

| No. | Nama Pekerjaan | Satuan | Jumlah | Upah (Rp) | Biaya (Rp) |
|---------------|------------------------|--------|--------|-----------|----------------|
| 1 | Pembersihan lahan | HKO | 2 | 50.000 | 100.000 |
| 2 | Pengolahan tanah | HKO | 2 | 50.000 | 100.000 |
| 3 | Pembuatan lubang tanam | HKO | 1 | 50.000 | 50.000 |
| 4 | Penanaman | HKO | 1 | 50.000 | 50.000 |
| 5 | Pemupukan | HKO | 2 | 50.000 | 100.000 |
| 6 | Pemeliharaan | HKO | 6 | 50.000 | 300.000 |
| 7 | Panen dan pasca panen | HKO | 3 | 50.000 | 150.000 |
| Jumlah | | | | | 850.000 |

Penggunaan tenaga kerja disesuaikan dengan kebutuhan usaha dan pekerjaan di kebun biasanya dilakukan hanya 5 jam mulai dari jam 7 pagi sampai dengan jam 12 siang. Biaya atau upah pekerja di Kecamatan Bojongsambir yaitu Rp. 50.000/5 jam kerja.

Tabel 4. Biaya Lain-lain Usaha Tanaman Talas Pratama Selama 9 Bulan Pertahun

| No. | Jenis Pembiayaan | Perhitungan | Biaya (Rp) |
|---------------|------------------------------|---|----------------|
| 1 | Sewa tanah | Lahan milik UPTD BPP Bojongsambir | 0 |
| 2 | Pajak Bumi Bangunan (PBB) | $0,1\% \times (\text{NJOP-NJOPTKP})$ | 15.000 |
| 3 | Transportasi pembelian bahan | Oprasional usaha | 100.000 |
| 4 | Biaya tak terduga (BTT) | $10\% \times (\text{biaya alat} + \text{biaya bahan} + \text{biaya TK} + \text{biaya sewa tanah} + \text{PBB})$ | 186.700 |
| Jumlah | | | 301.700 |

Lahan percobaan milik UPTD BPP Bojongsambir merupakan lahan hibah dari desa. Sehingga UPTD BPP Bojongsambir pada analisis ini tidak ada biaya sewa lahan. Biaya transportasi digunakan untuk kegiatan pendukung usaha sedangkan biaya tak terduga digunakan ketika usaha ini membutuhkan

biaya tambahan dan jumlahnya diperkirakan sebesar 10% dari jumlah biaya yang digunakan pada pelaksanaan usaha.

Tabel 5. Rekapitulasi Usaha Tanaman Talas Pratama Selama 9 Bulan Pertama

| No. | Jenis Biaya | Biaya (Rp) |
|---------------------|--------------------|------------------|
| 1 | Biaya alat | 328.000 |
| 2 | Biaya Bahan | 574.000 |
| 3 | Biaya tenaga kerja | 850.000 |
| 4 | Biaya Lain-lain | 301.700 |
| Jumlah Biaya | | 2.053.700 |

Berdasar atas data tersebut terlihat bahwa usaha ini membutuh biaya sebesar Rp. 2.053.700 selama satu priode usaha pada luasan 210 m².

Tabel 6. Produksi dan Pendapatan Usaha Tanaman Talas Pratama Selama 9 Bulan Pertama

| No. | Produksi | Satuan | Jumlah | Harga | Pendapatan |
|---------------|----------|--------|--------|-------|------------------|
| 1 | Umbi | Kg | 762 | 8000 | 6.096.000 |
| Jumlah | | | | | 6.096.000 |

Analisis biaya dan pendapatan dari usaha tanaman talas yang dilakukan, yaitu :

A. Pendapatan Pengelola

- Pendapatan = Rp. 6.096.000
- Biaya = Rp. 2.53.7000
- **Pendapatan Pengelola = Rp. 4.042.300**

B. B/C ratio

- B/C Ratio = $\frac{\text{Pendapatan}}{\text{Biaya}}$
- = $\frac{\text{Rp. 4.042.300}}{\text{Rp. 2.053.700}}$
- = **1,97**

Berdasar atas nilai B/C Ratio tersebut, maka usaha ini layak untuk lakukan. Karena nilai B/C Ratio sebesar 1,97 > 1 yang menandakan bahwa keuntungan yang didapatkan lebih besar dibandingkan dengan modal yang dikeluarkan.

C. BEP Produksi

- BEP Produksi = $\frac{\text{Biaya total}}{\text{Harga pasar produk}}$
- = $\frac{\text{Rp. 2.053.700}}{\text{Rp. 8.000/ kg}}$
- = **257 kg**

D. BEP Harga

- BEP Harga = $\frac{\text{Biaya total}}{\text{Jumlah Produksi}}$
- = $\frac{\text{Rp. 2.053.700}}{762}$
- = **Rp 2.695,1/ kg**

Data BEP di atas menunjukkan nilai titik impas terhadap usaha tanaman talas pratama yang dilakukan. Nilai B/C Ratio, BEP Produksi, dan BEP Harga hasil sudah memenuhi kriteria sebagai suatu usaha atau bisnis. Namun, hasil tersebut juga perlu dilakukan analisis kelayakan finansial lebih lanjut ketika ingin dikembangkan menjadi usaha yang lebih besar. Oleh karena itu, selanjutnya penulis akan melakukan analisis kelayakan finansial rencana pengembangan usaha tanaman talas pratama. Supaya setiap pelaku usaha yang ingin mencoba membudidayakan talas pratama akan mendapatkan gambaran melalui analisis ini.

Analisis Kelayakan Finansial Rencana Pengembangan Usaha Tanaman Talas Pratama

Luas lahan yang digunakan dalam usaha tanaman talas pratama ini yaitu 210 m² dengan panjang lahan 21 m dan lebarnya 10 m. Luas efektif rencana pengembangan usaha tanaman talas pratama di peroleh dari luas lahan dikalikan dengan hasil perkiraan perluasan usaha. Luas lahan 210 m² diperoleh keuntungan sebesar Rp. 4.042.300 atau dalam 9 bulan budidaya selama satu tahun diperoleh keuntungan sebesar Rp. 4.042.300. Supaya pengelola mampu hidup layak, pendapatan minimum yang harus diperoleh sesuai upah minimum Kabupaten Tasikmalaya tahun 2022 yaitu Rp. 27.921.264 per tahun. Maka luas lahan efektif yang dibutuhkan yaitu :

$$\begin{aligned} \text{Luas lahan efektif} &= \frac{\text{Rp. 27.921.264}}{\text{Rp. 4.042.300}} \times 210 \text{ m}^2 \\ &= 6,9 \times 210 \text{ m}^2 \\ &= 7 \times 210 \text{ m}^2 \\ &= 1.470 \text{ m}^2 \text{ (7 kali perluasan)} \end{aligned}$$

Aspek Pembiayaan

Aspek pembiayaan ini dilakukan untuk menganalisis rencana pengembangan usaha tanaman talas pratama sehingga dapat diambil keputusan untuk melanjutkan pengembangan usaha atau sebaliknya.

Biaya Alat

Tabel 7. Kebutuhan Biaya Alat Dari Rencana Pengembangan Usaha Tanaman Talas Pratama di Lahan Seluas 1.470 m² Selama Satu Periode Dalam 1 Tahun

| No. | Nama Alat | Satuan | Jumlah | Harga (unit) | Biaya (Rp) |
|---------------|----------------|--------|--------|--------------|------------------|
| 1 | Cangkul** | Unit | 4 | 100.000 | 400.000 |
| 2 | Gembor ** | Unit | 7 | 40.000 | 280.000 |
| 3 | Pisau cutter @ | Unit | 7 | 3.000 | 21.000 |
| 4 | Garpu*** | Unit | 3 | 150.000 | 450.000 |
| 5 | Parang** | Unit | 3 | 35.000 | 105.000 |
| Jumlah | | | | | 1.256.000 |

Keterangan :

- @ = habis dipakai selama 1 priode usaha
- * = penyusutan nilai alat dalam 1 tahun
- ** = penyusutan nilai alat dalam 2 tahun
- *** = penyusutan nilai alat selama 3 tahun

Alat-alat di atas dibutuhkan selama proses usaha tanaman talas pratama dan setiap alat memiliki penyusutan nilai alat yang berbeda-beda. Kegiatan budidaya tanaman talas pratama dimulai dari pembersihan lahan, pengolahan tanah, pembuatan lubang tanam, persiapan bibit, penanaman, pemupukan, pemeliharaan, dan panen pasca panen.

Biaya Bahan

Tabel 8. Kebutuhan Biaya Bahan Dari Rencana Pengembangan Usaha Tanaman Talas Pratama Di Lahan Seluas 1.470 m² Selama Satu Periode Dalam 1 Tahun

| No. | Nama Bahan | Satuan | Jumlah | Harga (Satuan) | Biaya (Rp) |
|---------------|----------------------|--------|--------|----------------|------------------|
| 1 | Bibit | Bibit | 2.310 | 1.000 | 2.310.000 |
| 2 | NPK Tawon | Kg | 14 | 18.000 | 252.000 |
| 3 | Pupuk Organik Granul | Kg | 490 | 1.000 | 490.000 |
| 4 | Insektisida Ventura | Kg | 14 | 18.000 | 252.000 |
| 5 | Karung 40 kg | Unit | 140 | 6.000 | 840.000 |
| Jumlah | | | | | 4.144.000 |

Bibit talas pratama yang dibeli sengaja dilebihkan sejumlah 10% untuk dijadikan sulaman atau cadangan ketika bibit yang dipesan memiliki cacat serta terjadinya kematian pada saat proses budidaya tanaman talas pratama berlangsung. Pemberian pupuk NPK Tawon, pupuk Organik Granul, dan insektisida pada budidaya tanaman talas pratama dilakukan sebanyak dua kali dengan masing-masing jumlah pupuk dan insektisida secara berurutan setiap aplikasi yaitu 7 kg, 245 kg, dan 7 kg. Kebutuhan karung didapatkan dari asumsi hasil budidaya tanaman talas pratama sebanyak 2,54 kg pertanaman dengan jumlah tanaman yang diharapkan hidup yaitu 2.100 tanaman yaitu 134 dan ditambah sebanyak 5% karung, maka didapatkan jumlah kebutuhan yaitu 140 karung untuk umbi yang dihasilkan.

Biaya Tenaga Kerja

Tabel 9. Kebutuhan Biaya Tenaga Kerja Dari Rencana Pengembangan Usaha Tanaman Talas Pratama Di Lahan Seluas 1.470 m² Selama Satu Periode Dalam 1 Tahun

| No. | Nama Pekerjaan | Satuan | Jumlah | Upah (Rp) | Biaya (Rp) |
|---------------|------------------------|--------|--------|-----------|------------------|
| 1 | Pembersihan lahan | HKO | 7 | 50.000 | 350.000 |
| 2 | Pengolahan tanah | HKO | 7 | 50.000 | 350.000 |
| 3 | Pembuatan lubang tanam | HKO | 4 | 50.000 | 200.000 |
| 4 | Penanaman | HKO | 4 | 50.000 | 200.000 |
| 5 | Pemupukan | HKO | 4 | 50.000 | 200.000 |
| 6 | Pemeliharaan | HKO | 42 | 50.000 | 2.100.000 |
| 7 | Panen dan pasca panen | HKO | 21 | 50.000 | 1.050.000 |
| Jumlah | | | | | 4.450.000 |

Biaya Lain – Lain per Tahun

Tabel 10. Kebutuhan Biaya Lain-Lain Dari Rencana Pengembangan Usaha Tanaman Talas Pratama Di Lahan Seluas 1.470 m² Selama Satu Periode Dalam 1 Tahun

| No. | Jenis kegiatan | Perhitungan | Total (Rp) |
|---------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| 1 | Sewa tanah | 0,147 ha x 2.000.000 | 294.000 |
| 2 | PBB | 0,1% x (NJOP-NJOPTKP) | 15.000 |
| 3 | Transportasi | 2 x 250.000 | 500.000 |
| 4 | Bunga modal pinjaman | 15% x 3.000.000 | 841.500 |
| 5 | Biaya pemasaran | 100.000 | 100.000 |
| 6 | Provisi bank | 1% x 5.500.000 | 56.100 |
| Jumlah | | | 1.806.600 |

Pembayaran pajak bumi dan bangunan (PBB) di wilayah Kecamatan Bojongsambir memiliki minimal pembayaran PBB sebesar Rp. 15.000. Karena menurut data surat pemberitahuan pajak terutang daerah pedesaan Kabupaten Tasikmalaya yang penulis dapatkan nilai tanah di Desa Ciroyom,

Kecamatan Bojongsambir sebesar Rp. 3.500/m². Sehingga jika dihitung nilai PBBnya akan didapatkan nilai jual objek pajak (NJOP), yaitu Rp. 3.500 x 1.470 m² adalah Rp. 5.145.000 ditambah nilai jual objek pajak tidak kena pajak (NJOPTK) sebesar Rp. 0 dan dikalikan dengan 0,1% maka nilai yang harus dibayarkan sebesar Rp. 5.145. Namun karena ada biaya PBB minimal maka analisis menggunakan biaya PBB minimal sebesar Rp. 15.000.

Total Biaya Sampai Periode Pertama (Tahun 0)

Tabel 11. Total Biaya Dari Rencana Pengembangan Usaha Tanaman Talas Pratama Di Lahan Seluas 1.470 m² Selama Satu Periode Dalam 1 Tahun

| No. | Keterangan | Total (Rp) | Modal sendiri (Rp) | Kredit (Rp) |
|-----|---------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| A | Biaya tetap | | | |
| | Biaya alat | 1.256.000 | 1.256.000 | 0 |
| | Biaya sewa tanah | 294.000 | 294.000 | 0 |
| | PBB | 15.000 | 15.000 | 0 |
| | Jumlah biaya tetap | 1.565.000 | 1.565.000 | 0 |
| B | Biaya produksi (biaya variabel) | | | |
| | Biaya bahan | 4.144.000 | 2.094.000 | 2.050.000 |
| | Biaya tenaga kerja | 4.450.000 | 1.000.000 | 3.450.000 |
| | Transportasi | 500.000 | 500.000 | 0 |
| | Jumlah biaya produksi | 9.094.000 | 3.594.000 | 5.500.000 |
| C | Biaya non produksi | | | |
| | Biaya pemasaran | 100.000 | 100.000 | 0 |
| | Jumlah biaya non produksi | 100.000 | 100.000 | 0 |
| | Total biaya proyek | 10.759.000 | 5.259.000 | 5.500.000 |

Produksi dan Pendapatan Dalam 1 Tahun

Tabel 12. Produksi Dan Pendapatan Dari Rencana Pengembangan Usaha Tanaman Talas Pratama Di Lahan Seluas 1.470 m² Selama Satu Periode Dalam 1 Tahun

| No. | Produksi | Satuan | Jumlah | Harga | Pendapatan |
|-----|----------|---------------|--------|-------|-------------------|
| 1 | Umbi | Kg | 5.334 | 8.000 | 42.672.000 |
| | | Jumlah | | | 42.672.000 |

Hasil produksi yang diharapkan yaitu sebanyak 5.334 kg dari jumlah tanam yang diusahakan yaitu 2.100 tanam dengan asumsi hasil umbi sebesar 2,54 kg/tanaman. Data hasil umbi tanaman talas pratama didapatkan melalui data penelitian Tim Penyuluh Pertanian di Kebun Percobaan UPTD BPP Bojongsambir.

Aspek Finansial

Analisis laba rugi (dalam satu tahun)

Tabel 13. Analisis Laba Rugi Dari Rencana Pengembangan Usaha Tanaman Talas Pratama Di Lahan Seluas 1.470 m² Selama Satu Periode Dalam 1 Tahun

| No. | Keterangan | Total (Rp) |
|-----|---|-----------------|
| A | RENCANA PRODUKSI | 5.334 |
| B | Harga produk/Kg | 8.000 |
| C | Penjualan | 42.672.000 |
| D | Biaya produksi | |
| 1 | Biaya bahan | 4.144.000 |
| 2 | Biaya tenaga kerja | 4.450.000 |
| 3 | Transportasi | 500.000 |
| | Jumlah biaya produksi | 9.094.000 |
| E | Jumlah biaya non produksi | |
| 1 | Biaya pra operasional | 0 |
| 2 | Biaya pemasaran | 100.000 |
| 3 | Administrasi | 0 |
| 4 | Biaya Overhead | 0 |
| 5 | PBB | 15.000 |
| | Total biaya non produksi sebelum penyusutan | 115.000 |
| 6 | Sewa Tanah | 294.000 |
| 7 | Biaya penyusutan atas investasi | 563.500 |
| 8 | Bunga modal milik sendiri | 0 |
| 9 | Bunga modal pinjaman | 825.000 |
| | Jumlah biaya non produksi | 1.797.500 |
| F | Jumlah biaya | 10.891.500 |
| G | Laba | 31.780.500 |
| H | B/C ratio | 3,92 |
| I | BEP produksi | 1.361,44 |
| J | BEP harga | 2.041,90 |

Penyusutan atas investasi

Tabel 14. Penyusutan Atas Investasi Dari Rencana Pengembangan Usaha Tanaman Talas Pratama Di Lahan Seluas 1.470 m² Selama Satu Periode Dalam 1 Tahun

| No. | Nama alat | Nilai alat (Rp) | Jumlah | Usia ekonomis | Penyusutan 1 tahun |
|-----|----------------|-----------------|--------|---------------|--------------------|
| 1 | Cangkul** | 100.000 | 4 | 24 | 200.000 |
| 2 | Gembor ** | 40.000 | 7 | 24 | 140.000 |
| 3 | Pisau cutter @ | 3.000 | 7 | 1 | 21.000 |
| 4 | Garpu*** | 150.000 | 3 | 36 | 150.000 |
| 5 | Parang** | 35.000 | 3 | 24 | 52.500 |
| | Jumlah | 467.000 | | | 563.500 |

Tabel di atas menjelaskan tentang nilai alat berdasarkan tahun pemakaian alat. Karena setiap alat yang digunakan pasti memiliki masa atau waktu pemakaian alat. Sehingga alat yang digunakan harus dihitung perkiraan lama alat dapat digunakan, supaya mengetahui kapan suatu alat akan diganti atau dibeli kembali.

Cash FlowTabel 15. Cash Flow (aliran kas) Bisnis Dari Rencana Pengembangan Usaha Tanaman Talas Pratama Di Lahan Seluas 1.470 m² Selama Satu Periode Dalam 1 Tahun

| No. | Uraian | Tahun 0 | Tahun 1 | Tahun 2 | Tahun 3 | Awal tahun 4 |
|-----|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| A | KAS AWAL | 0 | 0 | 12.077.403 | 14.103.305 | 15.736.708 |
| B | CASH INFLOW | | | | | |
| 1 | Penjualan tunai | 0 | 42.672.000 | 42.672.000 | 42.672.000 | 0 |
| 2 | Modal sendiri | 5.259.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Penerimaan kredit | 5.500.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Penerimaan kas lainnya | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Total cash inflow | 10.759.000 | 42.672.000 | 54.749.403 | 56.775.305 | 15.736.708 |
| C | Cash outflow | | | | | |
| 1 | Investasi | 1.565.000 | 0 | 857.500 | 1.250.000 | 0 |
| 2 | Biaya produksi | 9.094.000 | 0 | 9.094.000 | 9.094.000 | 0 |
| 3 | Biaya non produksi sebelum penyusutan | 100.000 | 15.000 | 115.000 | 115.000 | 0 |
| | Total cash outflow | 10.759.000 | 15.000 | 10.066.500 | 10.459.000 | 0 |
| D | Kas netto | 0 | 42.657.000 | 44.682.903 | 46.316.305 | 15.736.708 |
| E | Kewajiban bank | | | | | |
| | Angsuran pokok kredit | 0 | 1.833.333 | 1.833.333 | 1.833.333 | 0 |
| | Angsuran bunga kredit | 0 | 825.000 | 825.000 | 825.000 | 0 |
| | Total kewajiban bank | 0 | 2.658.333 | 2.658.333 | 2.658.333 | 0 |
| F | SALDO | 0 | 39.998.667 | 42.024.569 | 43.657.972 | 15.736.708 |
| G | BIAYA PENGELOLA | 0 | 27.921.264 | 27.921.264 | 27.921.264 | 0 |
| H | SALDO AKHIR | 0 | 12.077.403 | 14.103.305 | 15.736.708 | 15.736.708 |
| I | SISA POKOK KREDIT | 5.500.000 | 3.666.667 | 1.833.333 | 0 | 0 |

Analisis UsahaTabel 16. Analisis Usaha Dari Rencana Pengembangan Usaha Tanaman Talas Pratama Di Lahan Seluas 1.470 m² Selama Satu Periode Dalam 1 Tahun

| Th | Cost | Benefit | Net benefit | DF 15% | NPV 15% | DF 369% | NPV 369% | DF 374% | NPV 374% |
|----|------------|------------|--------------|--------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|
| 0 | 10.759.000 | 0 | (10.759.000) | 1,000 | (10.759.000) | 1,000 | (10.759.000) | 1,000 | (10.759.000) |
| 1 | 15.000 | 42.672.000 | 42.657.000 | 0,870 | 37.111.590 | 0,213 | 9.085.941 | 0,211 | 9.000.627 |
| 2 | 10.066.500 | 42.672.000 | 32.605.500 | 0,756 | 24.649.758 | 0,045 | 1.467.248 | 0,045 | 1.467.248 |
| 3 | 10.459.000 | 42.672.000 | 32.213.000 | 0,658 | 21.196.154 | 0,010 | 322.130 | 0,009 | 289.917 |
| | | | 96.716.500 | | 72.198.502 | | 116.319 | | (1.209) |

Kriteria investasi :

| | | |
|-------------|---|-----------------------|
| a. NPV 15% | = | Rp. 72.198.502 |
| NPV 369% | = | Rp. 116.319 |
| NPV 374% | = | Rp. (1.209) |
| NET B/C 15% | = | <u>Rp. 72.198.502</u> |
| | | Rp. 10.759.000 |
| | = | 6,71 |

Berdasar atas perhitungan tersebut, diperoleh nilai NET B/C sebesar 6,71 atau nilai NET B/C > 1. Sehingga nilai perhitungan NET B/C 15% dapat menunjukkan bahwa rencana pengembangan usaha

tanaman talas pratama ini akan mendapatkan 6,71 kali lipat keuntungan dari biaya yang dikeluarkan untuk pengembangan usaha ini.

$$\begin{aligned}
 \text{b. IRR} &= i_2 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1) \\
 &= 339\% + \frac{116.319}{116.319 - (-1.209)} \times (339\% - 374\%) \\
 &= \mathbf{374,95\%}
 \end{aligned}$$

Berdasar atas perhitungan tersebut, diperoleh nilai IRR sebesar 374,95%. Sehingga nilai tersebut dapat menunjukkan bahwa rencana pengembangan usaha tanaman talas pratama ini dapat bertahan hingga nilai bunga bank sebesar 374,95% atau dengan kata lain usaha ini akan mengalami kerugian ketika bunga bank mencapai 374,95%.

KESIMPULAN

Hasil analisis kelayakan finansial rencana pengembangan usaha tanaman talas pratama ini, yaitu :

1. B/C Ratio memiliki nilai 3,92 atau > 1.
2. Jumlah produksi sebesar 5.334 kg > dari BEP produksi dengan nilai 1.361,44.
3. Harga jual umbi sebesar 8.000 per kg > dari BEP harga 2.041,90.
4. Nilai NET B/C sebesar 6,72 > dari 1.
5. Nilai IRR sebesar 374,95% > dari suku bunga bank yang digunakan yaitu 15%.

Jadi dari analisis kelayakan finansial rencana pengembangan usaha tanaman talas pratama di kebun percobaan UPTD BPP Bojongsambir layak untuk dilakukan pengembangan usaha. Karena melalui perhitungan analisis kelayakan finansial ini, usaha tersebut memenuhi kriteria untuk menjadi suatu bisnis secara finansial.

REFERENSI

- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat. (2021, Maret 20). *Identifikasi dan Karakterisasi Varietas Lokal Talas Pratama sebagai Sumber Daya Genetik Kabupaten Sumedang*. Dipetik Oktober 29, 2022, dari Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat: <http://jabar.litbang.pertanian.go.id/index.php/artikel-lain/1280-identifikasi-dan-karakterisasi-varietas-lokal-talas-pratama-sebagai-sumber-daya-genetik-kabupaten-sumedang>
- Bisowarno, S. D. (2022, September 26). *Menggali Potensi Talas Pratama Khas Sumedang*. Dipetik Oktober 29, 2022, dari Institut Teknologi Bandung: <https://www.itb.ac.id/berita/detail/58945/menggali-potensi-talas-pratama-khas-sumedang>
- Dewi, S. I. (2018). Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Lebah Madu Di Desa Kuapan Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar (Kasus Usaha Madu "Mekar Sari"). *Jurnal Agribisnis Vol 20 No. 1 Juni*, 44.
- Diatmika, W. S., Antara, M., & Suamba, K. (2022). Perbandingan Kinerja dan Kelayakan Antara Usahatani Vanili Konvensional dan Modern di Daerah Bali. *Jurnal Manajemen Agribisnis*, 647.
- Haris, A. (2019). *Studi Kelayakan Bisnis Tinjauan Teoritis Dan Praktik*. Sidoarjo: Zifatama Jawara.
- Hidayat, N., Lathifah, S. S., Azizah, Y. N., & Altayani. (2022). *Taropedia : Ensiklopedia Keanekaragaman Talas di Kabupaten bogor*. Bogor: Lindan Bestari.
- Kabupaten Tasikmalaya. (2022, September 11). *Hadiri Panen Komoditas Talas, *Bupati Tasikmalaya : "Selama Kita Mampu Merawat Alam, Tidak Mungkin Kita Mengalami kekurangan Pangan"*. Dipetik Oktober 29, 2022, dari Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tasikmalaya: <https://tasikmalayakab.go.id/index.php/en/aneka-info/berita-daerah/hadiri-panen-komoditas-talas-bupati-tasikmalaya-selama-kita-mampu-merawat-alam-tidak-mungkin-kita-mengalami-kekurangan-pangan>
- Nuliani, L., Dwiratna, S., & Prawiranegara, B. M. (2019, Desember). Analisis Panjadwalan Irigasi Pada Budidaya Talas Pratama (*Colocasia esculenta* (L). Schott var. Pratama Menggunakan CROPWAT 8.0. *TEKNOTAN*, 13, No. 2, 47.
- Nurmalina, R., & Sarianti, T. (2016). *Studi Kelayakan Agribisnis*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.

Nurmalina, R., & Sarianti, T. (2016). *Studi Kelayakan Agribisnis*. Tangerang: Universitas Terbuka.

Nurmalina, R., Sarianti, T., & Karyadi, A. (2018). *Studi Kelayakan Bisnis*. Bogor: PT Penerbit IPB Press.

Ramadhanty, A. R., Wiyono, S. N., Kusno, K., & Trimo, L. (2020). Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Selada Krop Di CV. Cantigi Desa Cikandang Kecamatan Cikajang Kabupaten Garut. *Forum Agribisnis (Agribisnis Forum) Vol. No. 1, Maret 2020; halaman 27-35*, Hal. 34.

Ramadi, F. (2019, Desember 04). *Budidaya & Analisis Usaha Tanaman Talas (colocasia Esculenta L.)*. Dipetik Oktober 29, 2022, dari Cybext: <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/85856/Budidaya--Analisis-Usaha-Tanaman-Talas-colocasia-Esculenta-L/>

Sudomo, A., & Hani, A. (2014). Produktivitas Talas (*Colocasia esculenta L. Shott*) Di Bawah Tigas Jenis Tegakan Dengan Sistem Agroforestri Di Lahan Hutan Rakyat. *Jurnal Ilmu Kehutanan Volume 8 No. 2 - Juli-September 2014*, 100.