

## **ANALISIS EKONOMI USAHA PEMBIBITAN MANGROVE DI KELOMPOK TANI DAN NELAYAN BERAS BASAH, KELURAHAN BEREBAS TENGAH KOTA BONTANG**

*(Economic Analysis of Mangrove Nurseries in Farmers and Fishermen's Groups Beras Basah, Berebas Village, Central Bontang City)*

**ALVIYANI<sup>1</sup>, MUHAMMAD SYAFRIL<sup>△</sup>, HERU SUSILO**

<sup>1</sup>Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Mulawarman Samarinda, Indonesia  
Email : <sup>△</sup>syafрил@fpik.unmul.ac.id

Manuskrip diterima: 10 Mei 2023. Revisi diterima: 29 September 2023

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kelayakan ekonomi dari usaha pembibitan mangrove yang dilakukan oleh kelompok tani dan nelayan Beras Basah, dan mengetahui faktor pendorong dan penghambat usaha pembibitan mangrove. Penelitian ini menggunakan metode analisis kelayakan ekonomi dengan pendekatan R/C, BEP, PP, dan ROI serta analisis deskriptif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa usaha pembibitan mangrove yang dikelola oleh kelompok tani dan nelayan beras basah mengalami keuntungan dan layak dilakukan, dengan nilai R/C sebesar 2,29, BEP Produksi sebesar 6.570, BEP harga sebesar 876,04, BEP penjualan sebesar 5.423.712, PP sebesar 7,37, dan ROI sebesar 40,72%. Faktor pendorong dalam usaha pembibitan mangrove yang dikelola oleh kelompok tani dan nelayan beras basah adalah 1). Adanya pendampingan dari dinas, 2). Adanya kerja sama kelompok, dan 3). Adanya Lahan gratis, sedangkan faktor penghambat dalam usaha pembibitan mangrove adalah 1). Permintaan yang kurang, dan 2). Terjadinya pasang air laut.

Kata Kunci : Analisis Ekonomi, Pembibitan Mangrove, Kelompok Tani dan Nelayan Beras Basah.

### **ABSTRACT**

*The goal of the research is to measure the eligibility of mangrove cultivation carried out by Beras Basah farmers and fishermen group and to determine the supporting and inhibiting factors in mangrove cultivation business. The method that's been used in this research is the method of economic eligibility analysis with R/C, BEP, PP, and ROI study approach method and descriptive analysis method. The results of the research show that the cultivation managed by the farmers and fishermen group in Beras Basah made a profit and are eligible, with an R/C value of 2.29, 6.570 of BEP productions, 876.04 of BEP pricing, 5,423,712 of BEP sales, 7.37 of PP and 40.72% ROI. The supporting factor in this cultivation are: 1). There's assistance by the government officials, 2). Good cooperation among the group of farmers and fishermen, 3). The area of cultivation is free to use. The inhibiting factors to the cultivation are: 1). The public consumers' demand are less, 2). There's ocean tide that would affect the cultivation process.*

Keyword : Economic Analysis, Mangrove cultivation, Beras Basah farmers and fishermen group.



## PENDAHULUAN

Ekosistem hutan mangrove memiliki fungsi ekologis dan ekonomi yang sangat penting seperti wilayah asuhan biota laut, habitat bagi berbagai jenis krustasea, ikan, dan biota lainnya. Hutan mangrove menyimpan sumber makanan penting bagi makhluk hidup. Hutan mangrove berfungsi dalam mencegah terjadinya erosi pantai, badai tsunami (Romadhona, dkk. 2020).

Kawasan hutan mangrove sebagai bagian dari ekosistem pesisir, eksistensinya terancam oleh kegiatan konversi lahan untuk usaha budidaya ikan dan udang dalam tambak, serta ancaman secara alamiah dari dinamika perairan berupa gelombang laut (Setiyowati, dkk. 2017). Berkaitan dengan peran vital hutan mangrove secara ekologis dan ekonomis bagi manusia dan makhluk hiusp lainnya, serta adanya ancaman degradasi mangrove oleh aktivitas fisik manusia maupun faktor alam, maka kegiatan rehabilitasi mangrove sangat diperlukan untuk mendukung keberadaan ekosistem ini.

Kegiatan rehabilitasi ini sangat membutuhkan dukungan *supply* bibit mangrove sebagai input kegiatan. Usaha pembibitan mangrove memegang peran penting dalam mendukung keberlanjutan suplai bibit ke pihak pemerintah, swasta dan masyarakat yang sedang menggalakkan kegiatan rehabilitasi mangrove di wilayah pesisir

Jenis hutan mangrove yang terdapat di wilayah pesisir Berbas Pantai Kota Bontang adalah jenis api-api (*Avicenna* sp.), Bakau (*Rhizophora* sp.), Tancang (*Bruguiera* sp. Kondisi mangrove di wilayah ini selama 5 tahun terakhir berada kondisi baik, dikarenakan adanya kegiatan rehabilitasi dan konservasi mangrove. Luas mangrove di wilayah pesisir ini adalah 3,5 hektar, dan menjadi obyek wisata penting di Kota Bontang. Eksistensi mangrove ini berperan

dalam meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar (Oktawati dan Ardiansyah, 2018). Usaha untuk melestarikan keberadaan mangrove perlu dilakukan di wilayah pesisir Kota Bontang. Satu di antara usaha masyarakat lokal yang dapat mendukung pelestarian hutan mangrove adalah usaha pembibitan mangrove yang dilakukan oleh Kelompok Tani Nelayan Beras Basah Kelurahan Berebas Tengah.

Usaha pembibitan mangrove ini diharapkan bisa menjadi instrument dalam upaya keberlanjutan ekosistem mangrove, di sisi lain dapat meningkatkan pendapatan pelaku usaha dan membantu pemerintah, swasta dan pihak lain yang membutuhkan bibit mangrove untuk kegiatan rehabilitasi wilayah pesisir Kota Bontang. Usaha pembibitan ini sudah berjalan sejak tahun 2013 hingga sekarang. Usaha ini telah mendapat bantuan dari pemerintah Kota Bontang pada tahun 2012, namun demikian, belum dapat diketahui kinerja ekonomi yang telah dicapai oleh kelompok tani ini dalam mengelola usaha pembibitan mangrove.

Usaha pembibitan mangrove, menghasilkan keuntungan secara fisik maupun ekonomi. Usaha pembibitan mangrove di desa Suwung mampu menghasilkan laba bersih bagi pelaku setiap satu siklus produksi (2,5 bulan) sebesar Rp.62.706.579,- menunjukkan bahwa usaha pembibitan mangrove efisien dilaksanakan (Sukanteri, dkk. 2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kelayakan ekonomi dari usaha pembibitan mangrove yang dilakukan oleh kelompok tani dan nelayan Beras Basah dan mengetahui faktor pendorong dan penghambat usaha, sedangkan manfaat penelitian ini adalah memberikan data dan informasi bagi masyarakat berupa peluang usaha peningkatan pendapatan rumah tangga melalui pengelolaan sumberdaya mangrove

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Berebas, Kecamatan Bontang Selatan, Kota Bontang, pada Januari-April 2022. Data yang diambil dengan wawancara secara langsung dengan ketua kelompok dan 19 anggota kelompok tani dan nelayan Beras Basah, sehingga jumlah responden yang diwawancarai 20 orang. Metode pengambilan sampel menggunakan metode sensus. Mangalle, dkk (2023) menyatakan, metode sensus menurut definisi dari Sugiyono, (2015) adalah metode pengambilan contoh yang bersifat *non-probability*, dan sering disebut sebagai metode sampling jenuh, yang menyebabkan semua anggota populasi berpeluang sebagai anggota sampel

### Analisis Data

Metode yang digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah metode analisis kelayakan ekonomi dan analisis deskriptif.

### Analisis Kelayakan Ekonomi

Penelitian ini akan menganalisis kelayakan ekonomi dari usaha pembibitan mangrove pada kelompok tani dan nelayan beras basah, dengan menggunakan pendekatan analisis kelayakan bisnis. Sunyoto (2014) menyatakan bahwa, studi kelayakan bisnis merupakan penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidaknya bisnis dibangun dari sisi ekonomi, tetapi juga saat dioperasikan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan.

### Analisis R/C

*Revenue Cost Ratio* adalah merupakan alat ukur kelayakan usaha perikanan yang ditinjau dari rasio jumlah penerimaan yang diperoleh dengan jumlah biaya operasional yang dikeluarkan oleh pelaku usaha (nelayan, pembudidaya atau pengolah

hasil perikanan). Amir, dkk (2022) mengemukakan bahwa RCR usaha perikanan dapat dihitung dengan menggunakan rumus dari Soekartawi (2006) yaitu :

$$\text{Revenue Cost Ratio (R/C)} = \frac{TR (Rp)}{TC (Rp)}$$

Jika R/C Ratio > 1, maka usaha yang dijalankan mengalami keuntungan atau layak untuk dikembangkan. Jika R/C Ratio < 1, maka usaha tersebut mengalami kerugian atau tidak layak untuk dikembangkan. Selanjutnya jika R/C Ratio = 1, maka usaha berada pada titik impas.

### Break Even point

*Break even point* atau BEP merupakan alat ukur kelayakan usaha perikanan yang ditinjau dari jumlah produk yang dihasilkan, harga jual produk dan jumlah penerimaan dari penjualan produk perikanan. Perhitungan dari BEP usaha pembibitan mangrove menggunakan rumus dari Soekartawi (2006) yang di gunakan oleh Amir, dkk (2022) dalam menilai kelayakan usaha budidaya rumput laut di Kota Tarakan. .

*Break event point (BEP)*

$$\text{Produksi (kg)} = \frac{\text{Total biaya (Rp)}}{\text{Harga jual (Rp)}}$$

$$\text{Break event point (BEP) Harga (Rp)} = \frac{\text{Total Biaya (Rp)}}{\text{Harga Produksi (Rp)}}$$

### Payback Period (PP)

Alat ukur kelayakan ini sangat sesuai digunakan dalam menganalisa kelayakan usaha perikanan budidaya, penangkapan dan pengolahan hasil perikanan. Alat ukur ini memberikan informasi tentang kemampuan benefit dari usaha perikanan dalam mengembalikan modal investasi yang telah ditanamkan, dalam satuan tahun. Rumus *Payback Period* (PP) merupakan rumus modifikasi dari rumus Payback Periode dari Pasaribu (2012) :

$$PP = \frac{I}{Bt} \times 1/12$$

Keterangan:

I = Jumlah investasi awal

Bt = *Net Benefit* rata-rata tiap tahun

Kriteria sebagai berikut:

- Jika  $PP < \text{umur proyek}$ , maka usaha tersebut layak di usahakan
- Jika  $PP > \text{umur proyek}$ , maka usaha tersebut tidak layak diusahakan

*Return On Investment* (ROI)

*Return on Investment* (ROI) memberikan informasi mengenai produktivitas modal investasi dalam menghasilkan laba bersih, dan dinyatakan dalam satuan persen. ROI (*Return On Investment*) merupakan bagian dari alat ukur kelayakan usaha yang ditinjau dari rasio profitabilitas. Alat ini memberikan uraian tentang kemampuan suatu usaha dalam memberikan penerimaan bersih bagi pelaku usaha pada suatu periode tertentu. ROI menjadi bagian dari indikator analisis kelayakan finansial (Markiewicz dkk., 2016; Olivia, 2019)

$$(\text{ROI}) = \frac{\text{Laba Usaha (Rp)}}{\text{Modal Usaha (Rp)}} \times 100\%$$

### Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Analisis deskriptif akan digunakan untuk mengetahui faktor pendorong dan penghambat dari usaha pembibitan mangrove.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kelurahan Berebas Tengah merupakan satu di antara 6 kelurahan yang ada di kecamatan Bontang Selatan, Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur. Jumlah penduduk Kelurahan Berebas Tengah

berdasarkan jenis kelamin ditampilkan pada tabel di bawah ini

Tabel 1. Jumlah Penduduk berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase
1.	Laki-laki	7.804	52.79%
2.	Perempuan	6.980	47.21%
<b>Total Penduduk</b>		<b>14.784</b>	<b>100%</b>

Sumber: Monografi Kelurahan Berebas Tengah, 2021

Jumlah penduduk di kelurahan ini berdasarkan tingkat pendidikan ditampilkan dibawah ini

Tabel 2. Tingkat Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase
1.	Tamat SD	2.234	8.50%
2.	Tamat SMP/ sederajat	2.090	0.80%
3.	Tamat SMA/ sederajat	4.189	15.94%
4.	Tamat Diploma I/III	303	1.15%
5.	Tamat Sarjana I/III	365	1.39%
6.	Tidak tamat SD	3.825	14.56%
7.	Tidak tamat SMP	5.428	20.66%
8.	Tidak tamat SMA	5.606	21.34%
9.	Tidak sekolah	2.234	8.50%
<b>Total</b>		<b>26.274</b>	<b>100%</b>

Sumber: Monografi Kelurahan Berebas Tengah, 2021

Berdasarkan data pada tabel 2 jumlah penduduk yang bersekolah formal adalah 22.159 jiwa dan yang tidak bersekolah adalah 2.234 jiwa yang memperlihatkan bahwa sebagian besar penduduk Kelurahan Berebas Tengah telah melihat aksara dan sebagian rata-rata anggota kelompok telah menempuh pendidikan formal. Jumlah penduduk berdasarkan jenis pekerjaan ditampilkan dibawah ini

Tabel 3. Jenis Pekerjaan

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah (Jiwa)	Persentase
1.	Pegawai Negeri Sipil	106	2.90%
2.	Karyawan Swasta	2.271	62.05%
3.	Wiraswasta/pedagang	666	18.20%
4.	Tani	122	3.33%
5.	Pertukangan	60	1.64%
6.	Nelayan	94	2.57%
7.	Jasa	341	9.32%
<b>Total</b>		<b>3.660</b>	<b>100%</b>

Sumber: Monografi Kelurahan Berebas Tengah, 2021

Berdasarkan data pada tabel 3 diketahui bahwa penduduk Kelurahan Berebas Tengah dengan jenis pekerjaan sebagai karyawan swasta lebih banyak dengan jumlah 2.271 jiwa, dan pekerja sebagai tani dan nelayan sebanyak 5,9%.

**Gambaran Umum Kelompok Tani dan Nelayan Beras Basah**

Kelompok tani dan nelayan Beras Basah berlokasi di RT 53, Kelurahan Berebas Tengah, Kecamatan Bontang Selatan. Kelompok tani dan nelayan Beras Basah merupakan satu di antara kelompok yang memiliki kegiatan pembibitan mangrove, budidaya rumput laut, pengolahan hasil laut, dan pengrajin kapal. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam kelompok ada yang secara individu danada juga dikelola bersama.

Kelompok ini diketuai oleh Abdul Rahmansyah, sedangkan Desi Dwilia sebagai sekretaris dan Maimunah sebagai bendahara kelompok. Kelompok ini mempunyai 20 anggota termasuk pengurus kelompok.

**Proses Pembibitan Mangrove**

Sebelum melakukan pembibitan mangrove, yang perlu dipersiapkan terlebih dahulu adalah persiapan lahan. Persiapan lahan dilakukan dengan cara membersihkan lahan yang akan digunakan, kemudian dibuat bedengan dari kayu atau papan agar penempatan bibitnya tidak berantakan dan tidak mudah rebah, dilanjutkan dengan mengisi tanah kedalam polybag yang berukuran 5x15 cm dan tanah yang diisi dipadatkan didalam polybag.

Setelah melakukan persiapan lahan, maka perlu disiapkan buah mangrove yang akan dijadikan bibit. Buah ini yang diperoleh dari penjual buah mangrove yang ada di wilayah pesisir Bontang dan ditambah dari buah yang berasal dari tanaman mangrove milik kelompok sendiri. Untuk mendapatkan bibit yang baik perlu memilih buah yang baik, Pemilihan buah dapat dilihat dari buah yang sudah tua, dan sudah bisa dilepaskan dari tunggulnya. Setiap polybag diisi satu buah dan kemudian buahnya diikat berisi 5-10 polybag. Buah atau polibag diikat agar tetap rapi dan tidak mudah rebah.

Buah yang telah ditancapkan pada polybag akan dipelihara selama 3 bulan hingga menjadi bibit yang siap ditanam. Kegiatan pemeliharaan bibit yang dilakukan adalah pembersihan lahan dan mengganti tanaman yang rusak. Bibit yang sudah siap ditanam akan didistribusikan ke tempat pembeli, tapi ada juga yang diambil sendiri oleh pembeli. Pemerintahan Kota Bontang merupakan satu di antara pembeli yang aktif memesan bibit mangrove untuk kegiatan rehabilitas mangrove.

**Deskripsi Ekonomi**

**Biaya Investasi**

Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan pada awal untuk melakukan usaha pembibitan mangrove. Berdasarkan hasil wawancara dengan kelompok tani dan nelayan Beras Basah, adapun biaya investasi dari usaha pembibitan mangrove seperti yang ada di tabel 4.

Tabel 4. Biaya Investasi

No	Nama Unit	Satuan	Jumlah	Harga (Rp)	Total harga (Rp)	Umur Teknis (bln)	Penyusutan/ 3 bulan (Rp)
1	Lahan	Hektar	1,5	-	-	-	-
2	Jaring	Meter	200	6.000	1.200.000	24	150.000
3	Paranet	Meter	350	10.000	3.500.000	24	437.500
4	Kayu/papan	Kubik	1	3.500.000	3.500.000	24	437.500
5	Tali Rafia	Roll	1	20.000	20.000	3	20.000
5	Cangkul	Pcs	2	50.000	100.000	36	7.500
6	Sekop	Pcs	2	45.000	90.000	36	6.750
7	Parang	Pcs	2	60.000	120.000	24	14.250
8	Handphone	Pcs	1	1.000.000	1.000.000	36	70.833
9	Perahu	Pcs	1	17.000.000	17.000.000	60	850.000
10	Ketinting	Pcs	1	15.000.000	15.000.000	120	337.500
<b>Total Biaya</b>					<b>41.530.000</b>		<b>2.331.833</b>

Sumber data: Data primer yang diolah, 2022

### Biaya Operasional

Tabel di atas menunjukkan bahwa total biaya investasi yang dikeluarkan sebesar Rp. 41.530.000 dengan rincian biaya terbesar yang dikeluarkan untuk perahu dan biaya terkecil untuk tali rafia. Umur alat yang digunakan berkisar 3-120 bulan. Penyusutan dihitung per tiga bulan dengan total penyusutan Rp. 2.331.833.

Biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi usaha pembibitan mangrove berlangsung. Biaya operasional untuk pembibitan mangrove diukur dalam satuan siklus produksi. satu siklus produksi berlangsung selama 3 bulan. Biaya operasional yang diperlukan dalam proses pembibitan mangrove ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 5. Biaya Operasional

<b>Biaya Tidak Tetap</b>						
No	Uraian	Satuan	Jumlah	Harga (Rp)	Total Harga/ Siklus (Rp)	
1	Polibag	Lembar	15.000	125	1.875.000	
2	Buah mangrove untuk bibit	Buah	15.000	200	3.000.000	
3	Upah penanaman bibit	Bibit	15.000	300	4.500.000	
4	Bensin	Liter	5	9.000	45.000	
<b>Total Biaya Tidak Tetap</b>					<b>9.420.000</b>	
<b>Biaya Tetap</b>						
1	Pemeliharaan Ketinting	Bulan	1	35.000	105.000	
2	Pemeliharaan Perahu	Bulan	3	200.000	200.000	
3	Perawatan Bibit	Bulan	3	1.000.000	1.000.000	
4	Pulsa	Bulan	1	11.000	33.000	
5	Penyusutan investasi	Bulan	3	-	2.331.833	
<b>Total Biaya Tetap</b>					<b>3.669.833</b>	
<b>Total Biaya Operasional</b>					<b>13.089.833</b>	

Sumber: Data primer yang diolah, 2022

Hasil dari wawancara dengan responden biaya operasional yang dikeluarkan selama proses pembibitan/siklus dengan total biaya sebesar Rp. 13.089.833 dengan rincian biaya tidak tetap sebesar

Rp. 9.420.000 dan biaya tetap sebesar Rp.3.699.833. Modal investasi dan biaya operasional usaha bersumber dari dana kelompok yang merupakan penyisihan

dari penerimaan penjualan bibit, dan dijadikan sebagai kas kelompok

**Produksi dan Harga Jual**

Proses produksi pembibitan yang dilakukan oleh kelompok tani dan nelayan Beras Basah dilakukan selama 3 bulan setiap siklus produksinya. Satu siklus produksi pembibitan menghasilkan mencapai 15.000 pohon bibit mangrove dengan harga jual bibit seharga Rp.2.000/ pohon bibit.

**Penerimaan dan Keuntungan**

Penerimaan dari pembibitan mangrove yang diolah oleh kelompok tani dan nelayan Beras Basah adalah hasil penjualan bibit mangrove yang siap tanam kepada pelaku upaya rehabilitasi mangrove (pemerintah dan perusahaan). Penerimaan per siklus produksi sebesar Rp. 30.000.000. sehingga keuntungan yang didapatkan dari usaha pembibitan mangrove sebesar Rp. 16.859.333/ siklus produksi. Keuntungan

yang diperoleh dialokasikan untuk kas kelompok dan anggota. Dengan demikian, setiap anggota akan memperoleh pembagian keuntungan dari usaha ini.

Penelitian ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Putra (2022), yang menyatakan bahwa usaha pembibitan mangrove mampu menghasilkan keuntungan bagi pelaku usahanya, dengan jumlah keuntungan Rp. 62.706.579. keuntungan lain yang diperoleh adalah terjadinya pelestarian hutan mangrove dan adanya nilai tambah dari buah mangrove yang dihasilkan oleh pohon mangrove yang ditanam.

**Analisis Kelayakan Usaha**

Analisis kelayakan dari usaha pembibitan mangrove, yang ditinjau dari aspek finansial (mikro ekonomi) menggunakan analisis R/C, BEP, PP, ROI. Adapun hasil analisis kelayakan usaha ditampilkan pada tabel 6 di bawah ini

Tabel 6. Analisis kelayakan usaha

No	Analisis	Nilai	Keterangan
1	(R/C)	Rp. 2,28	R/C ratio > 1, maka usaha layak
2	Titik Impas Harga	Rp. 878	BEP Harga < Harga jual aktual ; Rp.2000 per pohon,, maka usaha layak
3	Titik Impas Produksi	6.570 pohon bibit	BEP Produksi < jumlah produksi aktual ; 15.000 pohon bibit, maka usaha layak
4	Titik Impas Penjualan	Rp. 5.423.712	BEP Penjualan < penjualan aktual maka usaha layak
5	<i>Payback Period</i>	7,37/bulan	Pengembalian modal selama 7,37 bulan
6	ROI	40,72 %	ROI > suku bunga deposito bank BRI 3 % p.a, maka usaha layak

Sumber: Data Primer yang diolah, 2022

**Analisis R/C (*Revenue Cost Ratio*)**

Analisis R/C (*Revenue Cost Ratio*) bertujuan untuk mengetahui rasio penerimaan dan biaya operasional (biaya produksi) dari usaha pembibitan. Perhitungan nilai R/C dari usaha pembibitan mangrove ini didapatkan dengan membagi total penerimaan dari penjualan dengan biaya operasional per siklus produksi (3 bulan). Nilai RCR yang

diperoleh sebesar 2,28. Nilai ini memberikan penafsiran bahwa, setiap 1 rupiah biaya operasional yang dikorbankan oleh Kelompok Tani Nelayan Beras Basah, mampu menghasilkan penerimaan sebesar 2,28 rupiah. Nilai RCR > 1, sehingga usaha ini dinyatakan menguntungkan dan layak untuk dilanjutkan.

### **Analisis BEP (*Break Event Point*)/ Titik Impas**

Analisis titik impas merupakan analisis kelayakan ekonomi yang mampu menghasilkan tingkat keeratan hubungan dari jumlah hasil produksi, jumlah penerimaan dari penjualan, harga jual produk yang dihasilkan, modal kerja, penerimaan dan laba atau rugi (Syafri dan Fidhiani, 2020)

#### **BEP (*Break Event Point*) Harga**

BEP harga atau titik impas harga digunakan untuk melihat tingkat terjadinya keseimbangan antara produksi yang dihasilkan dengan biaya yang dikeluarkan. Pada usaha pembibitan mangrove, BEP harga sebesar Rp. 872,66 sehingga BEP harga lebih kecil daripada harga jual sebesar Rp.2000 artinya kondisi aktual usaha ini berada di atas nilai kondisi titik impas (BEP), maka usaha ini dapat dinyatakan menguntungkan dan layak (Abdusyahid, dkk. 2021)

#### **BEP (*Break Event Point*) Produksi**

BEP produksi digunakan untuk melihat keseimbangan yang terjadi antara harga jual bibit dengan biaya operasional yang dikeluarkan. Pada usaha pembibitan mangrove, BEP produksi dihitung sebanyak 6.570 pohon bibit sehingga bisa diketahui BEP produksi lebih kecil dari jumlah produksi yang artinya usaha yang dilakukan mengalami keuntungan dan layak.

#### **BEP (*Break Event Point*) Penjualan**

BEP penjualan digunakan untuk mengetahui titik keseimbangan penjualan persiklus dengan penerimaan yang diterima. BEP penjualan pada usaha pembibitan mangrove sebesar Rp. 5.423.712. Nilai BEP Penjualan berada dibawah nilai penjualan aktual sebesar Rp.30.000.000 artinya usaha mengalami keuntungan dan layak dilaksanakan.

#### **Analisis PP (*Payback Periode*)**

*Payback Periode* digunakan untuk mengetahui jangka waktu yang diperlukan usaha perikanan yang berorientasi bisnis

dalam mengebalikan seluruh modal investasi yang telah dikorbankan pada tahun awal usaha (tahun ke 0). Usaha pembibitan mangrove kelompok tani dan nelayan Beras Basah hasil PP menghasilkan nilai payback periode 7,37/bulan, yang merupakan rasio antara jumlah investasi dengan jumlah laba bersih (net benefit) persiklus produksi.

Usaha pembibitan mangrove ini relatif cepat dalam mengembalikan modal investasi yaitu 7,37 bulan, lebih singkat dibandingkan dengan umur teknis dari peralatan investasi vital yaitu jaring dan paranet, yang memiliki umur teknis 24 bulan. Setelah modal investasi kembali, maka usaha pembibitan ini memiliki wakyunyang cukup lama dalam menghasilkan keuntungan yaitu sekitar 1 tahun 4 bulan

#### **Analisis ROI (*Return On Investment*)**

Analisis ROI digunakan untuk mengukur kemampuan modal investasi dalam menghasilkan laba bersih pada usaha pembibitan mangrove yang dikelola Kelompok Tani Nelayan Beras Basah. Nilai ROI yang dihasilkan sebesar 40,72%. Nilai ini menunjukkan bahwa setiap 100 efisiensi dari suatu tindak investasi. Hasil ROI dari usaha pembibitan mangrove sebesar 40,72%. Artinya bahwa setiap Rp.1.000.000 juta dari modal investasi yang ditanamkan, menghasilkan laba bersih bagi pelaku usaha ini sebesar Rp.407.200 per 3 bulan. Nilai ROI lebih besar dari suku bunga deposito bank BRI (3%) dengan tenor 1 – 3 bulan, dengan jumlah simpanan dibawah 100 juta, maka usaha layak dilakukan.

Usaha perikanan tergolong kedalam jenis usaha yang penuh resiko, karena sifat produk dan komoditi perikanan yang selalu bergerak (*mobile*), mudah rusak, sehingga sangat berpengaruh terhadap jumlah pendapatan yang diperoleh, dengan demikian Fauzi, dkk (2011) yang diacu oleh Syafri, dkk (2022) mengemukakan bahwa usaha perikanan dikatakan layak secara ekonomi jika menghasilkan nilai ROI > 100%. Berdasarkan hal ini maka, usaha pembibitan ini perlu terus ditingkatkan produktivitas usahanya agar mampu meningkatkan nilai kelayakan usaha. Upaya yang dapat dilakukan oleh kelompok tani



nelayan ini adalah dengan memperluas kerjasama kepada pihak-pihak yang berkepentingan langsung kegiatan rehabilitasi mangrove seperti pemerintah, PT PKT dan PT Badak NGL CO

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sukanteri, dkk. (2023), menunjukkan bahwa Usaha pembibitan mangrove, menghasilkan keuntungan secara fisik maupun ekonomi. Usaha pembibitan mangrove di desa Suwung menghasilkan benefit finansial bagi pelaku usahanya berupa laba bersih sebesar Rp.62.706.579, *Net Present Value* (NPV) Rp.51.512.627, *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 31,24%, dan *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) sebesar 1,7 menunjukkan bahwa usaha pembibitan mangrove menguntungkan dan layak untuk dilanjutkan

### **Faktor Pendorong dan Penghambat Usaha**

#### **Faktor Pendorong**

Adanya pendampingan dari Pemerintah Kota Bontang

Pendampingan dari Pemerintah Kota Bontang melalui instansi atau dinas teknisnya, merupakan salah satu faktor yang mendorong usaha tetap berkembang dan tetap berlanjut. Dampingan dari dinas berupa revitalisasi dan penguatan terhadap kelompok, dan membantu mempromosikan bibit mangrove kepada pelaku upaya rehabilitasi mangrove.

Kerja sama kelompok

Faktor pendorong usaha pembibitan mangrove salah satunya adalah kerja sama dari setiap anggota kelompok dengan pengurus. Dengan adanya kerja sama anggota kelompok dengan pengurus, maka usaha pembibitan ini akan lebih mudah dijalankan dan berkelanjutan dimasa mendatang.

Adanya Lahan Siap Pakai

Faktor pendorong usaha pembibitan mangrove dengan adanya lahan siap pakai dan dipinjamkan secara gratis kepada kelompok tani dan nelayan Beras Basah. Hal ini tentunya dapat meningkatkan efisiensi biaya investasi dan biaya

operasional usaha, sehingga berdampak pada peningkatan pendapatan yang diperoleh pada setiap siklus produksi.

#### **Faktor Penghambat**

Permintaan konsumen yang kurang

Faktor yang menghambat usaha pembibitan mangrove pada kelompok tani dan nelayan Beras Basah adalah permintaan konsumen terhadap bibit mangrove masih kurang, dan kurangnya promosi yang dilakukan anggota kelompok karena pemanfaatan media sosial masih belum maksimal, sehingga bisa menyebabkan usaha tidak berlanjut dengan baik. Disarankan untuk memanfaatkan pendampingan dari Pemkot Bontang dalam hal promosi produk dan pelibatan kelompok pada setiap kegiatan rehabilitasi mangrove yang dilakukan oleh berbagai pihak (perusahaan PT PKT, PT Badak, Akademisi, LSM).

Pemkot Bontang perlu terus menggalakkan upaya pelestarian mangrove kepada masyarakat dan pihak terkait lainnya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Qomariyah (2022) menunjukkan bahwa upaya pengembangan hutan mangrove sebagai wilayah ekowisata di Kelurahan Tambaan, dilaksanakan dengan didasarkan pada yaitu kegiatan rehabilitasi untuk meningkatkan fungsi ekologis dan ekonomi hutan mangrove, pengawasan terhadap semua kegiatan di sekitar mangrove yang berpotensi terhadap degradasi mangrove, peningkatan kualitas ekosistem mangrove dan kualitas kelestarian kawasan melalui pembuatan aturan zonasi disesuaikan dengan daya dukung dan daya tampung hutan mangrove, menyediakan dan membuka peluang pekerjaan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat melalui pengelolaan dan pemanfaatan hutan mangrove

Terjadinya Pasang

Air laut yang pasang membuat lahan pembibitan terendam sehingga tanah-tanah dalam *polybag* terkikis atau berkurang yang menyebabkan bibit mangrove rusak dan menimbulkan sampah-sampah di pinggiran lahan masuk.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat dirumuskan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Usaha pembibitan mangrove yang dilakukan oleh kelompok tani dan nelayan Beras Basah menguntungkan dan layak dilaksanakan, dengan nilai R/C sebesar 2,28, BEP Produksi sebesar 6.570, BEP harga sebesar 876,04, BEP penjualan sebesar 5.423.712, PP sebesar 7,37, dan ROI sebesar 40,72.
2. Faktor Pendorong dari usaha pembibitan mangrove yang dilakukan oleh kelompok tani dan nelayan Beras Basah adalah adanya pendampingan dari Pemkot Bontang melalui dinas terkait dan kerjasama kelompok, dan adanya lahan yang gratis. Faktor penghambatnya adalah permintaan konsumen yang kurang dan terjadinya pasang air laut.

### Saran

Berdasarkan hasil pembahasan maka saran yang dapat kemukakan dari penelitian ini adalah :

1. Usaha pembibitan ini perlu terus ditingkatkan produktivitasnya agar mampu meningkatkan nilai kelayakan usaha. Upaya yang dapat dilakukan oleh kelompok tani nelayan ini adalah dengan memperluas kerjasama kepada pihak-pihak yang berkepentingan langsung dengan kegiatan rehabilitasi mangrove seperti pemerintah, PT PKT dan PT Badak NGL CO, terutama untuk mengatasi permasalahan masih rendahnya permintaan akan bibit.

2. Perlunya perwujudan kepemilikan lahan usaha yang legal, mengingat usaha ini masih menggunakan lahan pinjaman

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A. A. A. ., Sugiharto, E. ., & Syafril, M. (2022). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) di Kelurahan Pantai Amal Kecamatan Tarakan Timur Kota Tarakan. *Jurnal Perikanan Unram*, 12(4), 670–680.
- Abdusysyahid, S., Gunawan, B. I., & Syafril, M. (2021). Kelayakan Finansial Abon Ikan Tuna di Kota Bontang. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(1), 33-48.
- Mangalle, I. M., Syafril, M., & Susilo, H. (2023). Analisis Usaha dan Efisiensi Pemasaran Pengolahan Ikan Asin Di Kawasan Toko Lima Kecamatan Muara Badak. *Jurnal Perikanan Unram*, 13(2), 575-586.
- Markiewicz, K., van Til, J. A., Steuten, L. M., & IJerman, M. J. (2016). Commercial Viability of Medical Devices Using Headroom And Return on Investment Calculation. *Technological Forecasting And Social Change*, 112, 338–346.
- Oktawati, N.A., Ardiansyah. (2018). Analisis Ekonomi Obyek Wisata Ekosistem Mangrove di Kelurahan Berbas Pantai, Kota Bontang. *Jurnal Harpodon Borneo*, 11(1), 39 - 45
- Olivia, H. (2019). Penerapan Analisis ROI (Return On Investment) untuk Memprediksi Pendapatan Perusahaan. *KITABAH: Jurnal Akuntansi dan Keuangan Syariah*, 3(2),1-8

- Putra, I Gusti Ngurah Putu Yudi Darma (2022) Kelayakan Finansial Usaha Pembibitan Mangrove Dalam Upaya Pelestarian Lingkungan Pesisir (Studi Kasus di Persemaian mangrove Suwung Denpasar). Other thesis, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Bisnis. Universitas Mahasaraswati, Denpasar.
- Qomariyah, S. Pengembangan Hutan Mangrove sebagai Kawasan Ekowisata Berbasis Partisipasi Masyarakat (Studi Kasus: Hutan Mangrove di Kelurahan Tambaan Kecamatan Panggunrejo Kota Pasuruan). UT-Faculty of Engineering. Universitas Jember
- Romadhona, S., Mutmainnah, L., & Setiawati, T. C. (2020). Praktik Pembibitan dan Revitalisasi Mangrove Guna Mengembangkan Ekoeduwisata Hutan Mangrove di Wilayah Pesisir Desa Agel Kecamatan Jangkar Situbondo. *Community Empowerment*, 5(2), 58-63.
- Setiyowati, D., Supriharyono, S., & Triarso, I. (2017). Valuasi ekonomi sumberdaya mangrove di Kelurahan Mangunharjo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang . *Economic Valuation of Mangrove Resources in the Mangunharjo Village Tugu Sub District, Semarang City*. *Saintek Perikanan: Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 12(1), 67-74.
- Syafril, M., Purnamasari, E., & Fidhiani, D. D. (2022). Analisis kelayakan finansial usaha perikanan tangkap di Kampung Gurimbang Kecamatan Sambaliung Kabupaten Berau. *AGROMIX*, 13(1), 55-66
- Syafril, M., & Fidhiani, D. D. (2020). Kelayakan Finansial Usaha Pengolahan Terasi Udang Rebon di Kelurahan Bontang Kuala Kota Bontang Provinsi Kalimantan Timur. *AGROMIX*, 11(1), 33-48.
- Sukanteri, N. P., Darma, I. G. N. P. Y., & Arnawa, I. K. (2023). Proses Pembibitan serta Kelayakan Finansial Pembibitan Mangrove oleh Masyarakat dalam Upaya Pelestarian Lingkungan Pesisir. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis): Jurnal Agribisnis dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 8(2), 104-110.
- Sunyoto, Danang. 2014. *Konsep Dasar Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen*. Center for Academic Publishing Service, Yogyakarta.