

## KAJIAN BUDIDAYA IKAN KAKAP PUTIH (*Lates Calcarifer*) DALAM KERAMBA JARING APUNG PADA KELOMPOK CAMAR DI DESA INSIT KECAMATAN TEBING TINGGI BARAT KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI PROVINSI RIAU

Resi Handayani Sianturi<sup>1\*</sup>, Zulkarnaini<sup>1</sup>, Hendrik<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

Email : resihandayani386@gmail.com

Email : naini61gope@gmail.com

Email : Hendrik@lecturer.unri.ac.id

### Abstrak:

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli bertempat di Desa Insit Kecamatan Tebing Tinggi Barat Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau. Dengan tujuan penelitian untuk mengetahui perkembangan usaha budidaya Ikan Kakap Putih di daerah tersebut, mengetahui penggunaan faktor produksi untuk usaha budidaya Ikan Kakap Putih dalam KJA dan mengetahui besar pendapatan yang diperoleh dalam usaha budidaya KJA Ikan Kakap Putih. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survey. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perkembangan usaha budidaya ikan Kakap Putih yang paling maksimal pada periode ketiga yaitu tahun 2020 dengan hasil produksi 5.250 ton/tahun dengan jumlah keramba sebanyak 15 kantong, memiliki anggota sebanyak 10 orang dan masih aktif sampai saat ini. Usaha budidaya ini tidak memproduksi pada tahun 2019 dan dialihkan menjadi produksi ikan lokal. Penggunaan faktor produksi pada usaha budidaya ikan Kakap Putih dengan jumlah padat tebar 500 ekor/kantong keramba dan hasil panen mencapai 350kg. Pakan yang digunakan berupa ikan rucah, untuk menghasilkan 1 kg ikan Kakap Putih dibutuhkan 7,2 kg pakan. Tenaga kerja adalah pembudidaya itu sendiri dan pada saat panen membutuhkan 2 orang tenaga kerja lainnya. Harga jual ikan Kakap Putih Rp.70.000,-/kg dengan ukuran yang di produksi sebesar 900 gram–1kg. Besar Pendapatan usaha budidaya ikan Kakap Putih adalah Rp.2.903.333/panen untuk satu kantong.

**Kata Kunci** : keramba jaring apung, ikan kakap putih, faktor produksi, budidaya, kelompok camar

### Abstract:

This research was conducted in July at the Insit Village, Tebing Tinggi Barat District, Meranti Islands Regency, Riau Province. With the aim of research to determine the development of white snapper cultivation in the area, knowing the use of production factors for the cultivation of white snapper in floating net cage and knowing the amount of income earned in the white snapper cage cultivation business. The method used in this research is a survey method. The results showed that the development of the white snapper cultivation business was the maximum in the third period, namely 2020 with a production of 5,250 tons / year with a total of 15 bags of cages, has 10 members and is still active today. This cultivation business did not produce in 2019 and was converted into local fish production. The use of production factors in the white snapper cultivation business with the stocking density of 500 fish / bag of cage and the yield reaches 350 kg. The feed used is trash fish, to produce 1 kg of white snapper requires 7.2 kg of feed. Labor is the cultivator itself and at harvest time it requires 2 other workers. The selling price of white snapper is IDR 70,000 / kg with a production size of 900 grams – 1 kg. The income of the white snapper cultivation business is IDR. 2.903.333 / harvest for one bag.

**Keywords**: floating net cage, white snapper fish production factors, cultivation, camar grou

### PENDAHULUAN

Budidaya Perikanan di Indonesia merupakan salah satu komponen yang penting di sektor perikanan. Hal ini berkaitan dengan perannya dalam menunjang persediaan pangan nasional, penciptaan pendapatan dan lapangan kerja. Budidaya ikan pada sistem keramba jaring apung, salah satu cara budidaya ikan menggunakan jaring dan rakit sedemikian rupa sehingga dapat mengapung di permukaan air. (Siagian, 2014). Kegiatan dalam usaha keramba jaring apung yang merupakan salah satu cara budidaya pembesaran ikan yang efisien dan efektif untuk dapat memulai suatu usaha dalam hal budidaya (Affan, 2012).

Secara umum, masyarakat Desa Insit beraktivitas sebagai nelayan tangkap, kemudian untuk meningkatkan perekonomian masyarakat maka pemerintah memberikan bantuan sebagai pekerjaan sampingan yaitu sebagai pembudidaya. Salah satunya pembudidaya yang tergabung dalam Kelompok Pembudidaya Ikan adalah Kelompok Camar. Usaha di bidang perikanan dalam hal ini perikanan budidaya saat ini dapat dijadikan usaha andalan dan juga sebagai usahah alternatif bagi nelayan jikalau nelayan tersebut sedang tidak melaut

dikarenakan sedang musim angin barat maupun rusaknya alat tangkap. Kelompok pembudidaya ikan adalah salah satu dari sekian diantara pelaku usaha kecil yang perlu dikembangkan, sebab kapasitasnya kecil mampu menggerakkan roda perekonomian di Desa Insit. Namun demikian, kendala yang dihadapi masyarakat untuk mengembangkan usahanya adalah berkaitan dengan sisi permodalan.

Usaha budidaya ikan yang dilakukan oleh pembudidaya Kelompok Camar menggunakan Keramba Jaring Apung (KJA). Tingkat perkembangan usaha budidaya ikan yang dilakukan oleh Kelompok Camar masih lambat. Hal ini disebabkan karena tingkat usahanya kecil, produktifitas masih rendah, tingkat permodalan yang rendah dan tingkat sosial ekonominya juga tergolong rendah. Fenomena yang paling berpengaruh dalam usaha Budidaya Ikan Kakap di kelompok Camar dengan menggunakan Keramba Jaring Apung (KJA) adalah kurangnya ketersediaan benih ikan, sehingga usaha ini perlu didorong dan dibantu oleh pemerintah agar target produksi benar - benar bisa tercapai.

Pengadaan sarana input-input produksi, proses produksi yang tepat, hingga pada penanganan output, seperti : pengolahan dan pemasaran. Pengadaan input-input produksi tersebut seperti, benih, pakan, dan tenaga kerja. Penggunaan faktor produksi tersebut sangat berdampak bagi keberhasilan usaha budidaya keramba jaring apung. Oleh karena itu, pembudidaya dituntut untuk menggunakan faktor-faktor produksi yang dimiliki dalam pengelolaan usahanya secara efisien sehingga keberlanjutan usaha dengan mengusahakan target pemasaran dari hasil budidaya ikan Ikan Kakap Putih (*Lates Calcarifer*) pada Kelompok Camar terutama pasar lokal dan meliputi beberapa kota yang ada di wilayah Provinsi Riau dan tak menutup kemungkinan pasar ekspor dapat mencapai keuntungan yang besar. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui perkembangan usaha budidaya, besar penggunaan faktor produksi dan besarnya pendapatan yang didapat dari hasil usaha budidaya ikan Kakap Putih dalam keramba jaring apung.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli 2020, bertempat di bertempat di Desa Insit Kecamatan Tebing Tinggi Barat Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau. Penentuan lokasi dilakukan dengan secara sengaja (*purposive*). Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Pada penelitian ini penentuan responden dilakukan dengan metode sensus atau sampel jenuh, dikarenakan populasinya relatif kecil. Menurut (Sugiyono, 2014) sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel, hal ini dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil atau kurang dari 30. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang diperoleh melalui wawancara langsung kepada pembudidaya sebagai sampel. Data sekunder yang dikumpulkan dari instansi pemerintah yang terkait dengan penelitian ini.

Untuk mengetahui tujuan penelitian yaitu mengetahui perkembangan usaha ikan Kakap Putih dilakukan analisis secara deskriptif. Untuk mengetahui besar faktor produksi usaha budidaya keramba jaring apung dilakukan analisis secara deskriptif. Untuk mengetahui besar pendapatan usaha budidaya ikan Kakap Putih dilakukan dengan mengolah data dan dianalisis secara deskriptif.

Untuk menghitung investasi yang ditanamkan pembudidaya dalam KJA ikan Kakap Putih pada kelompok camar ini dilakukan dengan cara menghitung semua pengeluaran investasi baik yang berupa modal tetap (MT) maupun yang berupa modal kerja (MK), dengan formulasi sebagai berikut:

$$I=MT+MK$$

Keterangan :

I = Total Investasi

MT = Modal Tetap

MK = Modal Kerja

Pendapatan bersih adalah pendapatan yang total biayanya dikeluarkan. Untuk menghitung pendapatan bersih yang diperoleh usaha dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$NI=GI-TC$$

Keterangan :

NI = Net Income

GI = Gross Income

TC = Total cost

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perkembangan Usaha Budidaya Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) Kelompok Camar di Desa Insit Kecamatan Tebing Tinggi Barat Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau 2020

Perkembangan usaha budidaya ikan yang dilakukan oleh kelompok Camar menggunakan Keramba Jaring Apung (KJA). Tingkat perkembangan usaha budidaya ikan yang dilakukan oleh Kelompok Camar masih mengharapkan bantuan dari pemerintah berupa keramba dan benih. Pemerintah menyalurkan bantuan dari tahun 2017 sampai

tahun 2018. Pada tahun 2019 kelompok Camar berhenti melakukan usaha budidaya ikan Kakap Putih dikarenakan terjadinya pemangkasan anggaran dana dari Dinas Perikanan dan terbatasnya benih dan modal dan kemudian pada tahun 2020 pemerintah kembali menyalurkan bantuan kepada kelompok Camar sehingga kelompok ini kembali melakukan usaha budidaya ikan kakap putih tersebut.

**Tabel 1. Jumlah Benih, Pakan, Tenaga Kerja dan Hasil Panen Pada Usaha Budidaya Ikan Kakap Putih Kelompok Camar (*Lates calcarifer*) di Desa Insit Kecamatan Tebing Tinggi Barat Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau dari Tahun 2017 Hingga Tahun 2020**

| No | Keterangan   | Satuan | Periode Panen/Tahun |       |       |
|----|--------------|--------|---------------------|-------|-------|
|    |              |        | 2017                | 2018  | 2020  |
| 1  | Benih        | Ekor   | 2000                | 3000  | 7000  |
| 2  | Pakan        | Kg     | 14400               | 21600 | 37800 |
| 3  | Tenaga Kerja | HOK    | 60                  | 60    | 60    |
| 4  | Hasil Panen  | Kg     | 1400                | 2100  | 5250  |

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

Berdasarkan tabel diatas bahwa ketersediaan benih yang berkualitas sangat menentukan berhasil tidaknya usaha budidaya keramba jaring apung Kelompok Camar, pembenihan Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) kelompok Camar dilakukan di keramba jaring apung yang berukuran 3m x 3m. penebaran benih dilakukan pada pagi hari atau sore hari dengan tujuan menghindari terjadinya stress karena kondisi lingkungan. Padat penebaran selain dapat menyebabkan kompetisi juga dapat menyebabkan ikan stress, sehingga dapat mengakibatkan pertumbuhan ikan lambat karena nafsu makan berkurang (Wahyudi,2015). Padat penebaran benih ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) di keramba jaring apung 500 ekor/keramba, kemudian setelah masa pemeliharaan 2 – 4 bulan tingkat kepadatan dikurangi menjadi 350 ekor/keramba. Kepadatan ini dipertahankan sampai masa pemeliharaan benih mencapai masa panen. Untuk ukuran benih ikan Kakap Putih 7 cm dengan harga satu ekor benih mencapai Rp. 7.000/ekor. Masing-masing benih tersebut akan mengalami proses perkembangan yang cepat hingga panen yang ditargetkan oleh pembudidaya untuk itu diperlukan pemberian pakan setiap harinya.

Pakan yang diberikan pada ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) ada dua macam yaitu pakan alami dan pakan buatan, tetapi karena ikan Kakap Putih adalah karnivora yang rakus untuk meminimalisir biaya produksi maka kelompok Camar memilih untuk memberikan pakan alami sebagai pakan ikan Kakap Putih yaitu ikan-ikan rucah (campuran ikan-ikan kecil) yang didapat dari hasil tangkapan kelompok camar sendiri dan terkadang membeli dari nelayan tangkap. Balai Perikanan Budidaya Laut Batam, (2018) tentang manajemen pakan, bahwasannya dosis pemberian pakan untuk ikan kakap putih yang berbobot kurang dari 100 gram berkisar 5 – 10 % dari total berat badan, dan 3–5 % dari total berat badan untuk ikan kakap putih yang berbobot lebih besar dari 100 gram. Pada tahap awal pemeliharaan, frekuensi pemberian pakan minimal 4-5 kali sehari atau sampai ikan kenyang. Dari Penelitian dilapangan, pemberian pakan yang diberikan disesuaikan dengan lebar bukaan mulut ikan, seperti udang-udang kecil, ikan biang dan ikan kecil lainnya. Pemberian pakan ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) Kelompok Camar adalah 2kg sampai 5kg per kantong keramba dengan frekuensi pemberian pakan adalah 4 kali/hari.

Untuk pencapaian pemanenan hasil yang optimal ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) dapat dirasakan bila faktor-faktor pendukung produksi yaitu, ukuran benih yang ditebar, kecepatan pertumbuhan benih dan permintaan pasar. Salah satu pertimbangan untuk memanen ikan Kakap Putih adalah ikan harus mencapai ukuran yang dikehendaki atau permintaan pasar dan menguntungkan untuk dijual. Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) ukuran konsumsi memiliki bobot tubuh antara 900 gram-1.2 kg/ekor.

Pada umumnya produksi Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) kelompok Camar tidak merata sepanjang tahun dikarenakan hasil produksi budidaya tergantung pada musim dan cuaca. Produksi budidaya Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) adalah 6-7 bulan dalam produksinya 1 ekor ikan Kakap beratnya 9gram-1,2kg. Jumlah produksi, benih dan pakan per periode, periode ke 3 adalah yang paling maksimal yaitu produksi 5.250Kg dengan benih 7.000 ekor dan pakan 37.800Kg. Penyediaan benih yang baik dan cukup sangat penting untuk memperoleh produksi yang tinggi dalam memproduksi usaha keramba jaring apung kelompok Camar yang ada di Desa Insit dan modal adalah segala sesuatu yang digunakan untuk usaha, modal biasa didapat dari kelompok maupun penambahan dari luar pemilik usaha. Modal sangat besar pengaruhnya pada jalannya suatu usaha dengan demikian benih dan modal adalah hal yang penting dalam usaha budidaya keramba. Jika tidak ada kedua hal tersebut maka usaha keramba jaring apung tidak akan berjalan dan berkembang.

Pada prinsipnya sebelum melakukan proses produksi maka akan dilakukan pemanenan yang dilakukan dengan dua cara yaitu dilakukan pemanenan selektif dan panen total. Panen selektif yaitu dilakukan dengan menangkap ikan yang berukuran besar atau yang dikehendaki saja sedangkan ikan yang lebih kecil dipisahkan ke wadah yang lain kemudian dilepas dan dipanen setelah ikan tersebut besar atau sesuai dengan ukuran yang dikehendaki. Panen total dilakukan apabila adanya permintaan pada skala besar tanpa melihat ukuran ikan pada

umumnya pemanenan yang dilakukan kelompok Camar adalah secara selektif atau bertahap hal ini disebabkan karena pembeli hanya meminta dalam skala tertentu.

### Faktor Produksi

#### Benih dan Jumlah Tebar

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam melakukan usaha budidaya ikan adalah masalah ketersediaan benih yang berkualitas dan berkesinambungan serta padat tebar karena padat tebar dapat menyebabkan adanya kompetisi ikan untuk hidup. Apabila padat tebar semakin besar maka tingkat persaingan antar ikan pun semakin besar untuk mendapatkan makanan dan memperoleh ruang gerak. Pemahaman yang tepat untuk penebaran jumlah benih ikan dalam keramba sangatlah penting agar tidak terjadi jumlah kematian ikan yang tinggi. Pengetahuan tentang salah satu cara memperoleh benih sangat perlu diketahui setiap orang yang akan membudidayakan. Ketersediaan benih-benih ikan yang akan dibudidayakan pembudidaya ikan dalam keramba di Desa Insit merupakan suatu masalah karena belum dapat memproduksi benih ikan sendiri.

Kelompok Camar lebih sering membeli benih Ikan Kakap Putih dari Batam, dikarenakan jarak dapat mempengaruhi tingkat kematian benih dalam perjalanan. Menurut Dinas Kelautan Perikanan Prov.Jatim, (2019) dimana padat tebar ikan kakap Putih untuk ukuran keramba jaring apung 3 x 3 x 3m pada tebarannya adalah 400 – 450 dengan bobot rata-rata 40-60gram. Dalam penelitian yang dilakukan pada kelompok Camar adapun benih yang dibeli berukuran 7 cm dengan bobot rata-rata 25 gr dan harga benih Rp.7.000/ekor. Padat penebaran benih ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) di keramba jaring apung 500 ekor/keramba, kemudian setelah masa pemeliharaan 2 – 4 bulan tingkat kepadatan dikurangi menjadi 350 ekor/keramba.

Jumlah benih dan biaya pembelian benih kelompok Camar pada usaha budidaya Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) berbeda-beda. Dengan jumlah sebanyak 3 kantong keramba, biaya pembelian sebesar Rp.7.350.000, untuk 2 kantong keramba biaya pembelian sebesar Rp.4.900.000 dan untuk 1 kantong biaya pembelian benih sebesar Rp.2.450.000.

#### Pakan Ikan

Pemberian pakan yang teratur dengan komposisi gizi yang cukup dapat menunjang produktivitas suatu wadah pemeliharaan. Ikan-ikan yang dipelihara kelompok Camar Desa Insit ini merupakan jenis ikan karnivora dan diberikan berupa ikan rucah. Pakan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam pemeliharaan ikan. Pakan sangat berpengaruh terhadap perkembangan dan pertumbuhan ikan.

Pemberian pakan yang teratur dengan komposisi gizi yang cukup dapat menunjang produktivitas suatu wadah pemeliharaan. Ikan-ikan yang dipelihara kelompok Camar Desa Insit ini merupakan jenis ikan karnivora dan diberikan berupa ikan rucah. Pakan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam pemeliharaan ikan. Pakan sangat berpengaruh terhadap perkembangan dan pertumbuhan ikan.

Pemberian pakan Ikan Kakap Putih pada kelompok Camar untuk berukuran kurang dari 100gr berkisar 5-10% dari total berat badan, dan 3-5% total berat badan untuk Ikan Kakap Putih yang berbobot lebih besar dari 100gr. Untuk jumlah pakan yang diberikan yaitu sebanyak 3 kg/kantong sekali pemberian pakan. Pertambahan berat untuk setiap bulannya rata-rata mencapai 100gr. Jenis pakan yang diberikan berupa ikan rucah (ikan-ikan kecil) hasil tangkapan anggota kelompok dengan harga Rp6000/kg.

Menurut pendapat Cahyono (2011) bahwa pakan sangat berpengaruh terhadap perkembangan dan pertumbuhan ikan. Jumlah pakan yang tidak sesuai dengan jumlah ikan sangat mempengaruhi laju pertumbuhan ikan. *Food Conversion Ratio* (FCR), digunakan untuk melihat perbandingan antara jumlah pakan yang diberikan dengan produksi yang dihasilkan. Dalam budidaya perikanan nilai FCR sangat perlu untuk mengetahui apakah jumlah pakan yang diberikan sebanding dengan laju pertambahan bobot ikan sehingga dapat diketahui apakah pemberian makan sudah efisien atau belum.

Nilai FCR dari budidaya ikan Kakap Putih adalah 7,2. Dimana, untuk mendapatkan ikan sebesar 1 kg dibutuhkan 7,2 kg pakan. Hasil Penelitian Yohlanda Lady, (2017) untuk 36 kantong keramba FCR nya adalah 7,79kg pakan sedangkan penelitian yang saya lakukan dilapangan untuk FCR ikan Kakap Putih dengan jumlah 15 kantong untuk menghasilkan 1kg ikan Kakap Putih dibutuhkan 7,2 kg pakan. Secara keseluruhan usaha budidaya ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) yang dilakukan kelompok Camar 15 kantong keramba nilai FCR nya adalah 7,2. Hal ini berarti untuk menghasilkan 1kg ikan Kakap Putih dibutuhkan 7,2 kg pakan. Sehingga didapatkan jumlah pakan dan biaya pembelian pakan kelompok Camar pada usaha budidaya Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) berbeda-beda. Dengan jumlah benih 350 ekor maka biaya pembelian pakan sebanyak 3 kantong keramba sebesar Rp.45.360.000, untuk 2 kantong keramba biaya pembelian sebesar Rp.30.240.000 dan untuk 1 kantong biaya pembelian benih sebesar Rp.15.120.000.

#### Tenaga Kerja

Dalam melakukan atau menjalankan sebuah usaha, tenaga kerja sangat perlu dipertimbangkan karena tenaga kerja menentukan keberhasilan suatu usaha. Usaha budidaya ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) Kelompok

Camar di Desa Insit ini merupakan usaha yang dibentuk dengan tujuan dari segi ekonominya bisa menghasilkan keuntungan yang sebesar-besarnya.

Curahan tenaga kerja adalah penggunaan tenaga kerja manusia dalam kegiatan usahatani dengan satuan hari orang kerja (HOK) baik yang berasal dari dalam keluarga maupun dari luar keluarga. Kebutuhan tenaga kerja dapat diketahui dengan cara menghitung setiap kegiatan masing-masing komoditas yang diusahakan, kemudian dijumlahkan untuk seluruh usahatani. Dalam penelitian ini yang dihitung adalah curahan tenaga kerja pembudidaya pada usaha tersebut. Pada umumnya HOK berjumlah 8 jam per hari yang telah dihitung dengan jam istirahat.

Tenaga kerja untuk usaha budidaya Ikan Kakap Putih adalah pembudidaya itu sendiri. Curahan jam kerja yang dilakukan oleh pembudidaya adalah 1) pemberian pakan, 2) membersihkan keramba, 3) panen. Proses panen tersebut biasanya dilakukan pada jam 04.00 WIB pagi atau pada sore hari jam 17.00 WIB tergantung pada permintaan pasar. Untuk ukuran tenaga kerja dapat dinyatakan dalam Hari Orang Kerja (HOK), dimana upah tenaga kerja perhari (1 HOK) di Desa Insit Kecamatan Tebing Tinggi Barat Provinsi Riau Rp.90.000.

Untuk pemberian pakan dengan jumlah 15 kantong dibutuhkan waktu selama 2 jam/hari. Pemberian pakan ini dilakukan pada pagi hari jam 08.00-09.00 WIB dan pada sore hari pada jam 16.00-17.00. Dengan demikian waktu yang digunakan untuk pemberian pakan yaitu sebanyak 420 jam sampai dengan panen atau sama dengan 53 HOK.

Untuk pembersihan keramba dilakukan sekali seminggu pada hari minggu pada pagi hari jam 07.00-09.00 WIB. Lama waktu yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan pembersihan yaitu sebanyak 56 jam sampai dengan panen atau sama dengan 7 HOK. Pembudidaya membersihkan keseluruhan keramba dengan membuang tumbuh-tumbuhan seperti lumut, atau adanya plastik-plastik yang masuk ke dalam keramba dan juga membuang ikan-ikan yang sudah mati.

Pembudidaya juga membutuhkan tenaga kerja tambahan sebanyak 2 orang pada saat proses panen. Dengan upah tenaga kerja Rp.250.000 per panen Sehingga total pengeluaran untuk upah tenaga kerja pada saat panen yaitu sebanyak Rp.500.000/panen. Proses panen tersebut biasanya dilakukan pada jam 03.00 WIB pagi atau pada sore hari jam 17.00 WIB tergantung pada permintaan pasar.

### **Produksi dan Pemasaran**

Berdasarkan hasil wawancara dengan pembudidaya kelompok Camar diketahui bahwa usaha pemeliharaan ikan ini dilakukan 1 tahun sekali kali, artinya kelompok camar panen ikan sebanyak 7 bulan sekali. Ukuran keramba jaring apung yang diamati sama yaitu 3m x 3 m, dan 1 unit terdiri dari 4 kantong. Jumlah benih untuk setiap kantong 350 ekor benih.

Setelah 7 bulan berat Ikan Kakap berkisar antara 900 gram-1.2kg dengan berat rata-rata 1 ekor 1kg. Menurut pembudidaya yang mempengaruhi berat ini adalah kualitas bibit yang digunakan. Berdasarkan perhitungan, didapatkan untuk, setiap 7000 ekor benih, dengan jumlah produksi 5.250 kg. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa rata-rata tingkat mortalitas usaha budidaya ikan Kakap Putih oleh kelompok ini adalah sekitar 30%. Dimana ikan yang mati dapat mencapai 150 ekor/periode, dan ikan yang dapat dipertahankan oleh kelompok camar sampai masa panen mencapai 350 ekor/periode. tingkat mortalitas nya sebanyak 30% atau dengan jumlah natalitas sebanyak 70%. Hal ini tergantung oleh kualitas perairan yang ada di Desa Insit.

Pemasaran merupakan aspek yang sangat mendasar dalam mencapai keuntungan suatu usaha. Jika produk yang dihasilkan tidak memiliki sasaran pasar maka produk tersebut tidak akan terjual. Oleh karena itu, sebelum melakukan usaha sebaliknya perlu berpikir dan berorientasi ke aspek pemasaran terlebih dahulu. Biasanya pedagang pengumpul berasal dari Kota Selatpanjang dan Kepri. Pada umumnya, kelompok Camar langsung menjual ke pedagang pengumpul yang kemudian dijual ke pedagang pengecer lokal atau pedagang luar daerah untuk dijual di pasar dengan ukuran 900gram- 1,2kg dengan harga Rp.70.000/Kg.

### **Investasi Usaha Keramba Jaring Apung**

Investasi usaha keramba jaring apung merupakan penjumlahan dari modal tetap dan modal kerja. Dimana biaya investasi ini dikeluarkan hanya diawal pada saat akan memulai usaha. Tinggi rendahnya biaya investasi tergantung pada alat dan bahan yang digunakan selama melakukan usaha keramba jaring apung.

#### **1. Modal Tetap**

Modal tetap merupakan modal yang tidak habis untuk memperoleh beberapa kali manfaat dalam proses produksi sampai tidak lagi berguna atau tidak menguntungkan. Modal tetap yang dikeluarkan akan berbeda-beda tergantung dengan jumlah keramba yang digunakan, apabila jumlah keramba yang digunakan lebih banyak maka jumlah modal tetap yang dikeluarkan akan lebih banyak juga (Hesty,2013). Modal tetap yang dikeluarkan dalam usaha pembesaran ikan Kakap Putih dalam KJA oleh kelompok Camar Desa Insit terdiri dari modal pembuatan keramba, Peralatan dan perahu motor. Untuk perhitungan modal tetap keramba jaring apung Kelompok Camar di Desa Insit dapat dilihat pada Tabel 4.12.



**Tabel 2. Modal Tetap Usaha Keramba Jaring Apung Ikan Kakap Putih Kelompok Camar Tahun 2020**

| No                | Keterangan           | Harga (Rp)                  | Jumlah Kantong |            |            |
|-------------------|----------------------|-----------------------------|----------------|------------|------------|
|                   |                      |                             | 3              | 2          | 1          |
| 1                 | Keramba              | 15.000.000                  | 45.000.000     | 30.000.000 | 15.000.000 |
| 2                 | Perahu               | 25.000.000/10 orang         | 2.500.000      | 2.500.000  | 2.500.000  |
| 3                 | Rumah Jaga           | 3.000.000/10 orang          | 300.000        | 300.000    | 300.000    |
| 4                 | Timbangan            | 2.000.000/10 orang          | 200.000        | 200.000    | 200.000    |
| 5                 | Box Ikan             | 500.000/10 orang            | 50.000         | 50.000     | 50.000     |
| 6                 | Tangguk              | 50.000 x 4 buah/10 orang    | 20.000         | 50.000     | 20.000     |
| 7                 | Ember                | 50.000 x 4 buah / 10 orang  | 20.000         | 20.000     | 20.000     |
| 8                 | Alat Tangkap Gombang | 6.000.000/ 10 orang         | 600.000        | 600.000    | 600.000    |
| 9                 | Lampu                | 140.000 x 3 buah / 10 orang | 42.000         | 42.000     | 42.000     |
| Total             |                      |                             | 52.464.000     | 34.976.000 | 17.488.000 |
| Total Keseluruhan |                      |                             | 262.320.000    |            |            |
| Rata-rata         |                      |                             | 17.488.000     |            |            |

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

## 2. Modal Kerja

Modal kerja usaha Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) dalam sekali pengoperasian terdiri dari pembelian benih ikan, pembelian pakan, tenaga kerja. Untuk mengetahui besarnya modal kerja masing-masing anggota kelompok dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Modal Kerja Usaha Keramba Jaring Apung Ikan Kakap Putih Kelompok Camar Tahun 2020**

| No        | Jumlah Kantong | Total Benih (Kg) | Pembelian Benih (Rp) | Pembelian Pakan (Rp) | Tenaga Kerja (Rp) | Jumlah Modal Kerja (Rp) |
|-----------|----------------|------------------|----------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
| 1         | 3              | 1050             | 7.350.000            | 45.360.000           | 590.000           | 53.890.000              |
| 2         | 3              | 1050             | 7.350.000            | 45.360.000           | 590.000           | 53.890.000              |
| 3         | 2              | 700              | 4.900.000            | 30.240.000           | 590.000           | 35.926.667              |
| 4         | 1              | 350              | 2.450.000            | 15.120.000           | 590.000           | 17.963.333              |
| 5         | 1              | 350              | 2.450.000            | 15.120.000           | 590.000           | 17.963.333              |
| 6         | 1              | 350              | 2.450.000            | 15.120.000           | 590.000           | 17.963.333              |
| 7         | 1              | 350              | 2.450.000            | 15.120.000           | 590.000           | 17.963.333              |
| 8         | 1              | 350              | 2.450.000            | 15.120.000           | 590.000           | 17.963.333              |
| 9         | 1              | 350              | 2.450.000            | 15.120.000           | 590.000           | 17.963.333              |
| 10        | 1              | 350              | 2.450.000            | 15.120.000           | 590.000           | 17.963.333              |
| Jumlah    | 15             |                  | 36.750.000           | 226.800.000          |                   | 269.450.000             |
| Rata-Rata |                |                  | 2,450,000            | 15.120.000           |                   | 17.963.333              |

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

Dengan menjumlahkan modal tetap dan modal kerja didapatkan total investasi usaha KJA untuk budidaya ikan Kakap Putih. Dimana modal tetap untuk pembuatan usaha KJA ikan Kakap Putih yaitu sebesar Rp.17.488.000. Dan modal kerja yang dikeluarkan untuk usaha budidaya ikan kakap Putih sebesar Rp.17.963.333 Maka dari hasil tersebut didapatkan investasi yang dikeluarkan usaha budidaya KJA Ikan Kakap Putih sebesar Rp.35.451333.

## Pendapatan dan Keuntungan

Pendapatan Pembudidaya Ikan Kakap Putih system keramba jaring apung yang ada di Desa Insit Kecamatan Tebing Tinggi Barat tergantung dari berapa banyal ikan yang diproduksi dan harga jual ikan per kilo.

### Pendapatan Kotor (*Gross Income*)

Pendapatan kotor adalah perkalian antara jumlah produksi dengan harga ikan/kg. Dimana jumlah produksi Ikan Kakap Putih 5.250kg untuk 15 kantong dengan harga perkilo Rp.70.000. Dari hasil perkalian tersebut didapatkan jumlah pendapatan kotor pembudidaya Rp.367.500.000 dengan rata-rata jumlah rata-rata 24.500.000

### Biaya Tetap dan Biaya Produksi

Biaya tetap yang dikeluarkan pembudidaya adalah berupa biaya perawatan, biaya penyusutan dan biaya transportasi. Biaya tetap yang dikeluarkan pembudidaya setiap periode panen yaitu sebesar Rp.3.633.333. Biaya produksi dihitung untuk setiap 1 kali pengoperasian yang langsung habis dipakai. Untuk biaya produksi terdiri dari biaya pembelian benih, pakan, upah tenaga kerja Rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan oleh pembudidaya Ikan Kakap Putih yaitu sebesar Rp.21.596.667.

### Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih pembudidaya ikan Kakap Putih yaitu sebesar Rp.2.903.333 per panen atau sekitar Rp. 414.572/bulan. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa tinggi rendahnya suatu pendapatan itu ditentukan dari jumlah penerimaan yang diperoleh dan total biaya yang dikeluarkan. Semakin tinggi penerimaan dan total biayanya lebih sedikit maka pendapatan yang diperoleh si pembudidaya akan semakin tinggi, begitu pula sebaliknya (Sumantri, 2010). Untuk perhitungan pendapatan bersih dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Pendapatan Bersih Kelompok Camar dalam usaha Budidaya Ikan Kakap Putih dalam KJA Desa Insit Kecamatan Tebing Tinggi Barat Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau Tahun 2020**

| Keterangan            | Jumlah     |
|-----------------------|------------|
| Pendapatan Kotor (Rp) | 24.500.000 |
| Total Biaya (Rp)      | 21.596.667 |
| Pendapatan Bersih(Rp) | 2.903.333  |

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

Pendapatan Pembudidaya ikan Kakap Putih bukan hanya dari hasil panen di keramba saja melainkan ada pekerjaan lain yang bisa menguntungkan pembudidaya yaitu pendapatan secara langsung seperti melakukan penangkapan ikan dilaut atau sebagai nelayan tangkap dengan hasil tangkapan seperti ikan Lomek dan udang-udang kecil, yang dimana nantinya hasil tangkapan dikeringkan dan dijual ke pasar selatpanjang dengan harga jual yang tinggi mencapai Rp.60.000/Kg. Pengalaman merupakan pengetahuan atau keterampilan yang harus dikuasai atau diketahui sebagai dampak dari tindakan yang sudah dilakukan sebelumnya dalam jarak waktu tertentu (Subanar, H.2012). Oleh karena itu, lamanya melakukan usaha ini merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan dari usaha budidaya. Dengan melihat bahwa hanya 5 orang berjumlah sebagai nelayan tangkap, 2 orang ibu rumah tangga, 3 orang lainnya petani sangat memengaruhi keproduktifan mereka dan pengetahuan mereka akan usaha budidaya tersebut sehingga akan berpengaruh pada kinerja dan pendapatan mereka dalam usaha budidaya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Perkembangan usaha budidaya kelompok Camar berkembang dari tahun ke tahun dapat dilihat pada tabel perkembangan benih, pakan, tenaga kerja dan hasil panen. Pada periode ke 3 adalah yang paling maksimal yaitu produksi 5.250Kg dengan benih Rp.7.000 ekor dan pakan 37.800Kg walaupun kelompok Camar pada tahun 2019 tidak memproduksi ikan Kakap Putih hal itu tidak membuat kelompok ini berhenti dalam usaha budidaya melainkan kelompok Camar menggantikan produksinya pada produksi ikan Lokal.
2. Untuk penggunaan faktor produksi pada usaha Budidaya Ikan Kakap Putih Keramba Jaring Apung Kelompok Camar besar benih dan jumlah padat tebarnya sebesar 500 ekor/kantong keramba dan hasil panen mencapai 350kg. Pakan yang diberikan oleh Kelompok Camar berupa ikan-kan rucah, untuk menghasilkan 1kg ikan Kakap Putih dibutuhkan 7,2 kg pakan. Tenaga kerja untuk usaha budidaya Ikan Kakap Putih adalah pembudidaya itu sendiri dengan hitungan secara ekonominya tenagakerjanya berjumlah 60 HOK dan untuk jumlah produksi Kakap Putih budidaya KJA dari 15 kantong keramba adalah 5.250kg. Dengan ukuran panen 900gram- 1,2Kg dan dijual dengan harga Rp.70.000,-/kg.
3. Total pendapatan bersih pembudidaya Ikan Kakap Putih yaitu sebanyak Rp.2.903.333 per panen. Namun jika dilihat pendapatan bersih perbulan secara keseluruhan usaha budidaya ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*), setiap anggota mendapat keuntungan bersih sekitar Rp.414.762 perbulan. Selain melakukan Usaha budidaya ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) kelompok camar juga merupakan nelayan tangkap dengan jenis alat tangkap gombang, Ha ini membantu pembudidaya dalam menambah penghasilannya.

### Saran

1. Pembudidaya sudah merupakan mandiri diharapkan tetap mandiri dengan dapat menghasilkan benih sendiri tanpa harus menunggu bantuan dari pemerintah yang banyak memakan waktu untuk melakukan proses produksi kembali.

2. Kepada seluruh masyarakat agar tetap menjaga kebersihan lingkungan terutama kebersihan di sekitar Perairan budidaya. Dan diadakannya kerjasama terhadap pemerintah setempat untuk mengurangi lalu lintas kapal dan mengurangi aktivitas pembuangan limbah sagu di sekitar perairan agar kualitas air yang di Desa Insit tetap terjaga dengan baik sehingga mengurangi tingkat mortalitas ikan dan mahluk hidup yang ada di laut terutama ikan yang sedang di budidayakan di dalam keramba tetap sehat dan jumlah hasil produksi para pembudidaya pun semakin meningkat. Dalam penggunaan benih ikan, peneliti menyarankan sebaiknya jumlah padat tebar lebih ditingkatkan lagi agar menambah jumlah produksi yang mempengaruhi pendapatan pembudidaya.

#### DARTAR PUSTAKA

- Affan, J.M. 2012. Identifikasi Lokasi untuk Pengembangan Budidaya Keramba Jaring Apung (KJA) Berdasarkan Faktor Lingkungan dan Kualitas Air di Perairan Pantai Timur Bangka Tengah. Depik.
- Balai Perikanan Budidaya Laut Batam. (2018) Tentang Manajemen Pakan. Departemen Kelautan dan Perikanan. Pusat Riset Perikanan Budidaya, Batam
- Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur, 2019. Pangkalan Pendaratan Ikan. Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur, Surabaya.
- Cahyono, B. 2011. Budidaya Ikan di Perairan Umum. Yogyakarta: Kanisius.
- Hesty,S. 2013. Analisis Usaha Kelayakan Pembesaran Ikan Nila Merah (*Oreochromis Sp.*) Pada Keramba Jaring Apung Kecamatan Wonogiri Kabupaten Wonogiri. Skripsi. Universitas Sebelas Maret. 82 halaman
- Ningsih, Wirosuharjo. (2016). Skripsi Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Prestasi Belajar Subtema Bersyukur atas Keberagaman. UNPAS
- Subanar, H. (2012). Manajemen usaha kecil. Yogyakarta: BPFE UGM
- Siagian. 2014. Strategi Pengembangan KJA Berkelanjutan Di Waduk. UNPAD, Press. Bandung. Jawa Barat.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif. Alfabeta.
- Sumantri, B. 2010. *Analisis Pendapatan Usaha Ikan Mas Sistem Keramba Jaring Apung Dan Pemasarannya Di Kabupaten Simalungun*. Jurnal Agrisepe Volume 4 No.2. hal. 17-27. Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Yohlada Lady. 2017. Analisis Usaha Pembesaran Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) pada Kelompok Nelayan Bawal Mas Dalam Keramba Jaring Apung di Desa Bantar Kecamatan Rangsang Barat Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau. Skripsi Universitas Raiu.
- Wahyudi, 2015. Strategi Pemberian Pakan Alami Pada Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*). Skripsi Fakultas Perikanan Universitas Riau. Pekanbaru. 64 halaman (tidak diterbitkan).