

ANALISIS KELAYAKAN USAHA PENANGKAPAN IKAN DENGAN JARING RAMPUS (*Bottom Gill Net*) DI DESA BANDENGAN KECAMATAN MUNDU KABUPATEN CIREBON, JAWA BARAT

Dirja*¹⁾, Wana Ligar Anarki²⁾

^{1,2)}Program Studi Ilmu Perikanan

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UNTAG Cirebon

Universitas 17 Agustus 1945 Cirebon

Jalan Perjuangan no. 7 By Pass Cirebon

E-mail: dirja.crb@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2020 bertempat Desa Bandengan Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon, Jawa Barat. Desa Bandengan adalah desa yang terletak di pinggiran panatai dengan mata pencaharian penduduknya sebagian besar adalah nelayan. Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan Desa Bandengan diantaranya adalah jaring rampus (*Bottom Gill Net*).

Berdasarkan hasil penelitian Analisis Finansial meliputi Analisis Pendapatan Usaha, Analisis Imbangan Penerimaan dan Biaya, Analisis Kelayakan Usaha, *Net Present Value*, *Internal Rate Of Return (IRR)* dan *pay back periode*, diperoleh analisis pendapatan usaha Rp. 22.346.000,-, analisis imbangan penerimaan dan biaya 1,79, analisis kelayakan usaha dengan Net Benefit 2,92, dengan discount rate 13%, nilai hasil tangkapan pada tahun ke-1 sampai dengan tahun ke-10 yaitu Rp.50.736.000,-, pada akhir tahun ke-5 diperoleh nilai sisa mesin Rp. 1.000.000,-, dan pada akhir nilai proyek sebesar Rp. 9.500.000,-, terdiri atas perahu-perahu Rp. Rp. 2.500.000,-, alat tangkap jaring rampus sebesar Rp. 500.000,-, dan mesin sebesar Rp. 1.000.000,-, sehingga diperoleh *Net Present Value* Rp. 125.798.041,-, *Internal Rate Of Return (IRR)* 47,46% dan *pay back periode* 2,86 tahun. Dengan demikian bahwa pemakaian alat tangkap jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon layak dikembangkan, disamping hasil tangkapannya lebih berkualitas juga termasuk kedalam alat tangkap yang ramah lingkungan.

Kata kunci : Analisis Usaha, Ikan Kembung, Jaring Rampus, Desa Bandengan Cirebon.

ABSTRACT

Research was conducted from March to May 2020 at Bandengan Village, Mundu District, Cirebon Regency, West Java. Bandengan Village is a village located on the outskirts of the panatai with the majority of the population being fishermen. The fishing gear used by the fishermen of Bandengan Village includes rampus nets (Bottom Gill Net).

Based on the results of the financial analysis including business income analysis, revenue and cost balance analysis, business feasibility analysis, net present value, internal rate of return (IRR) and payback period, the analysis of business income was obtained Rp. 22,346,000, - income and cost balance analysis 1.79, business feasibility analysis with Net Benefit 2.92, with a discount rate of 13%, the value of the catch in years 1 to 10 is Rp. 50,736. 000, -, at the end of the fifth year the remaining machine value is Rp. 1,000,000, -, and at the end of the project value of Rp. 9.500.000, -, consisting of boats Rp. Rp. 2,500,000, -, rampus fishing gear of Rp. 500,000, -, and a machine of Rp. 1,000,000, -, in order to obtain a Net Present Value of Rp. 125,798,041, -, Internal Rate Of Return (IRR) 47.46% and pay back period of 2.86 years. Thus, the use of rampus net fishing gear in Bandengan Village, Mundu District, Cirebon Regency is feasible to be developed, in addition to the higher quality catch, it is also included in environmentally friendly fishing gear.

Keywords: *Business Analysis, Mackerel Fish, Rampus Nets, Bandengan Village, Cirebon*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang terdiri dari 17.508 pulau dan garis pantai sepanjang 81.000 Km yang tersebar dari sabang sampai merauke, dengan wilayah laut seluas 5,8 juta Km² atau lebih dari 70% luas wilayah Indonesia sehingga. Indonesia disebut sebagai Negara Maritim. Dilihat dari kondisi alamnya mayoritas mata pencaharian masyarakat indonesia setelah petani adalah nelayan, terutama hanya sebagai nelayan kecil kerap kali mengeluh masalah sulitnya memperoleh ikan yang banyak dan berkualitas. (Efendi dan Oktariza 2006).

Menurut data badan pusat statistik mencatat jumlah nelayan miskin di Indonesia pada tahun 2011 mencapai 7,87 juta orang atau 25,14% dari total penduduk miskin nasional yang mencapai 31,02 juta orang. Hal ini terjadi karena teknologi yang digunakan oleh nelayan kita memang tertinggal dari negara-negara lain yang secara geografis bukan negara maritim dan kurangnya perhatian pemerintah terhadap nelayan. Sehingga tak mengherankan jika hasil industri perikanan Thailand dan Filipina, disusul Vietnam, sangat bagus dan berhasil menembus 2 pasar internasional. Padahal, wilayah laut dan potensi perikanan mereka jauh lebih sedikit dibandingkan dengan Indonesia.

Kabupaten Cirebon merupakan kabupaten paling timur di Provinsi Jawa Barat dengan luas wilayah 990,36 km² dan memiliki wilayah pesisir dengan garis pantai sepanjang 54 km, menjadikan Kabupaten Cirebon merupakan salah satu wilayah potensial dalam usaha perikanan di Jawa Barat. Kegiatan penangkapan ikan menjadi mata pencaharian utama di beberapa daerah di Kabupaten Cirebon (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon, 2013). Secara umum kegiatan perikanan di wilayah Kabupaten Cirebon didominasi oleh perikanan skala kecil. Aktivitas penangkapan ikan dilakukan dengan teknologi penangkapan bersifat kolektif. (Wiyono, ES., 2009).

Desa Bandengan Kecamatan Mundu merupakan salah satu daerah pesisir di Kabupaten Cirebon dengan komunitas nelayan cukup besar. Umumnya nelayan di Desa Bandengan dapat mengoperasikan lebih dari satu jenis alat tangkap, hal ini disebabkan karena jangkauan operasi dan musim ikan. Salah satu kegiatan usaha penangkapan di desa Bandengan adalah usaha penangkapan jaring rampus. Penggunaan jaring rampus telah memberikan kontribusi terhadap hasil tangkapan yang didapat oleh jaring rampus, keberhasilan usaha penangkapan

menggunakan jaring rampus dilihat dari aspek finansial akan sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti permodalan, biaya operasional, tenaga kerja, hasil tangkapan dan harga produk. (Isnaini, 2009).

Atas dasar latar belakang penelitian diatas, penyusun tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Kelayakan Usaha Penangkapan Ikan dengan Jaring Rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon, Jawa Barat”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juni 2020 bertempat di Desa Bandengan Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon, Provinsi Jawa Barat.

1 Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat kualitatif. Penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif adalah berupa penelitian dengan metode atau pendekatan studi kasus (*case study*). Penelitian ini memusatkan diri secara intensif pada satu obyek tertentu yang mempelajarinya sebagai suatu kasus. Data studi kasus dapat diperoleh dari semua pihak yang bersangkutan, dengan kata lain dalam studi ini dikumpulkan dari berbagai sumber (Nawawi, 2003: 1). Sebagai kesatuan kasus adalah kegiatan usaha penangkapan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon.

Jenis data yang dikelompokkan menjadi dua, yaitu : data primer (observasi, wawancara) dan data sekunder (pengambilan studi pustaka dan laporan produksi). Pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara terhadap para nelayan, pengumpul, dan pihak-pihak yang terlibat di dalam sistem penangkapan ikan dengan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon. Selain itu data primer juga dilakukan dengan mengamati secara

langsung, dimana penulis melakukan kegiatan persiapan operasi penangkapan, penanganan sampai memasarkan hasil tangkapan bersama nelayan jaring rampus Desa Bandengan Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon.

Data sekunder yang dikumpulkan meliputi jumlah tangkapan, jumlah nelayan, jumlah kapal yang beroperasi di Kabupaten Cirebon, hal ini diperoleh dengan mengumpulkan data dari berbagai instansi pemerintah yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, maupun buku-buku yang berhubungan dengan kegiatan penelitian yang dilakukan penulis serta laporan tahunan dari instansi terkait.

2. Metode Pengambilan Contoh

Teknik pengambilan contoh yang dilakukan adalah dengan cara *purposive sampling*. *purposive sampling* adalah satu metode pengambilan contoh yang diperoleh berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian (Singarimbun, M dan Efendi, S, 2008). Contoh yang diambil mencerminkan keadaan yang sebenarnya yang sehari-harinya bekerja pada bidangnya dan dapat berkomunikasi dengan penelitian. Contoh yang diambil adalah :

- (1) Nelayan pemilik unit penangkapan jaring rampus yang mempunyai ukuran perahu panjang 6-7 meter, lebar 2,4 meter, dalam 0,95 meter, dengan jumlah ABK 3 orang. Jumlah populasi nelayan jaring rampus yaitu sekitar 26 orang.
- (2) Pengrajin perahu dan alat tangkap jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon.
- (3) Petugas Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon, serta instansi lain yang berkaitan dengan penelitian.

3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian meliputi data primer dan

data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung di lokasi penelitian dan wawancara terhadap nelayan sesuai dengan daftar pertanyaan (*kuisisioner*) yang disiapkan sebelumnya, pengrajin perahu, dan petugas. Data sekunder diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon dan studi pustaka.

Data primer yang dikumpulkan :

- (1) Konstruksi alat tangkap jaring rampus yang digunakan oleh nelayan di Desa Bandengan Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon.
- (2) Jenis dan ukuran perahu yang digunakan untuk alat tangkap jaring rampus.
- (3) Jenis, daya dan pengoperasian mesin yang digunakan oleh perahu jaring rampus.
- (4) Pengoperasian alat tangkap jaring rampus mencakup lama per trip, jumlah trip per bulan, jumlah bulan operasi selama satu tahun dan metode operasi.
- (5) Musim dan daerah penangkapan serta komposisi dan distribusi hasil tangkapan.
- (6) Biaya investasi yang diperlukan untuk unit penangkapan jaring rampus.
- (7) Sistem bagi hasil yang berlaku pada unit penangkapan jaring rampus.

Data sekunder yang dikumpulkan diperoleh dari literatur yang berkaitan dengan materi penelitian dan laporan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon yaitu diantaranya informasi tentang volume dan nilai produksi perikanan tangkap, dan jumlah unit penangkapan.

4. Analisis Data

Analisis data penting dalam metode ilmiah, karena analisis data dapat menyederhanakan data menjadi bentuk yang mudah untuk dipahami dan diinterpretasikan. Analisis data merupakan bagian yang amat penting dalam metode ilmiah, karena dapat memberikan arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian. Analisis data adalah mengelompokkan, memanipulasi data

sehingga mudah untuk dibaca. Menurut Singarimbun, M dan Efendi, S (2008), dalam menganalisis data pada kondisi sosial ekonomi digunakan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik suatu variabel, mengetahui keterkaitan antar berbagai variabel tersebut. Dalam hal ini berbagai variabel yang mempunyai keterkaitan atau hubungan antar kondisi nelayan dengan aspek sosial dan ekonomi suatu nelayan. Melalui pendekatan ini penulis mengadakan wawancara terhadap para nelayan.

1) Analisis Pendapatan Usaha

Menurut Lipsey *et al* (1995) dalam Diatin dan Iriani (2007), konsep pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Keuntungan } (\pi) = TR - TC$$

Keterangan :

- π = Keuntungan
- TR = *Total Revenue* (total penerimaan)
- TC = *Total Cost* (total biaya)

Dengan kriteria usaha :

- $TR > TC$, maka usaha menguntungkan
- $TR = TC$, maka usaha impas
- $TR < TC$, maka usaha rugi

2) Analisis Imbangan Penerimaan Dan Penerimaan Biaya (B/C)

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui sejumlah mana hasil yang diperoleh dari kegiatan usaha selama periode tertentu cukup menguntungkan. Rumus yang digunakan sebagai berikut : (Riyanto 1991).

$$R/C = TR/TC$$

Keterangan :

- R = *Revenue* (penerimaan)
- C = *Cost* (biaya)
- TR = *Total Revenue* (total penerimaan)
- TC = *Total Cost* (total biaya)

Dengan kriteria usaha :

- $R/C > 1$, maka usaha menguntungkan
- $R/C = 1$, maka usaha impas

- $R/C < 1$, maka usaha rugi.

3) Analisis Kelayakan Investasi

Menurut Kadariah (2001), alat yang digunakan untuk menganalisis kelayakan finansial usaha adalah NPV, IRR, Gross B/C, Net B/C dan Pay back Period. Rumus yang digunakan yaitu:

(a) *Net Present Value* (NPV)

Analisis *Net Present Value* (NPV) bertujuan untuk mengetahui tingkat keuntungan yang diperoleh selama umur proyek. *Net Present Value* (NPV) merupakan selisih antara nilai sekarang dari penerimaan (*benefit*) dengan nilai sekarang dari pengeluaran (*cost*) pada tingkat bunga (*discount rate*) tertentu, yang dinyatakan dengan rumus (Kadariah, 2001)

$$NPV = \text{Present Value Dari Benefit} - \text{Present Value Dari Cost}$$

Net Present Value menunjukkan kelebihan *benefit* (manfaat) dibandingkan dengan *cost* (biaya). Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut (Kadariah 2001) :

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

Keterangan :

- B_t = *Benefit* pada tahun t
- C_t = Biaya usaha pada tahun t
- N = Umur ekonomis kegiatan usaha
- i = Tingkat suku bunga/diskonto
- $t = 1, 2, 3, \dots, n$

Dalam menganalisis *NPV*, terdapat tiga kriteria kelayakan investasi, yaitu sebagai berikut :

- $NPV > 0$, maka usaha menguntungkan/layak dikembangkan.
- $NPV = 0$, maka keputusan kegiatan investasi bergantung kepada subjektif pengambilan keputusan.
- $NPV < 0$, maka usaha tidak menguntungkan/tidak layak dikembangkan.

(b) *Internal Rate of Return* (IRR)

Besarnya *Internal Rate of Return* (IRR) ini tidak dapat ditemukan langsung dan harus dicari dengan coba-coba. Mula-mula dipakai *discount rate* yang diperkirakan mendekati besarnya IRR.

Kalau perhitungan ini memberikan nilai NPV positif maka harus dicoba *discount rate* yang lebih tinggi dan seterusnya sampai didapatkan nilai NPV negatif. Kalau sudah tercapai maka dilakukan interpolasi antara *discount rate* yang tertinggi dengan hasil NPV positif dan *discount rate* yang terendah dengan hasil NPV sehingga diperoleh NPV sama dengan nol.

IRR merupakan suatu tingkat suku bunga yang menunjukkan nilai bersih sekarang (NPV) sama dengan jumlah seluruh investasi proyek atau dengan kata lain tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV sama dengan nol. IRR dihitung dengan menggunakan rumus: (Kadariah 2001)

IRR dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Kadariah, 2001) :

$$IRR = i^1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i^2 - i^1)$$

Keterangan :

- i^1 = Tingkat bunga yang menyebabkan *NPV* bernilai positif.
- i^2 = Tingkat bunga yang menyebabkan *NPV* bernilai negatif.
- NPV_1 = Nilai manfaat bersih sekarang positif pada tingkat bunga i^1
- NPV_2 = Nilai manfaat bersih sekarang negatif pada tingkat bunga i^2

Investasi dinilai layak jika IRR lebih besar dari tingkatan diskonto yang ditetapkan oleh lembaga keuangan formal (bank) dan sebaliknya jika IRR lebih kecil dari tingkat diskonto yang ditetapkan oleh lembaga keuangan formal (bank) maka investasi tidak layak dilakukan.

(c) *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C)

Analisis *Net B/C* dihitung bertujuan untuk mengetahui berapa besarnya penerimaan dibandingkan dengan pengeluaran selama umur ekonomis proyek. *Net B/C* merupakan perbandingan antara total nilai sekarang dari penerimaan bersih yang bersifat positif, dengan nilai sekarang dari penerimaan bersih yang

bersifat negatif, yang dinyatakan dengan rumus (Kadariah dkk 2001).

$$Net\ B/C = \frac{Jumlah\ P.V\ Net\ B\ yang\ positif}{Jumlah\ P.V\ Net\ B\ yang\ negatif}$$

atau

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

Apabila :

- $Net\ B/C > 1$, maka usaha dapat dilanjutkan.
- $Net\ B/C = 1$, maka usaha tidak untung dan tidak rugi
- $Net\ B/C < 1$, maka usaha tidak dapat dilanjutkan/tidak layak.

3.6.4 Pay Back Period

Pay Back Period diartikan sebagai jangka waktu kembalinya investasi yang telah dikeluarkan, melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu proyek dan semakin cepat waktu pengambilan, semakin baik untuk diusahakan (Choliq,A, dkk 1994).

Secara matematis, *Pay Back Period* dirumuskan sebagai berikut :

$$Pay\ back\ period\ (PP) = \frac{Investasi}{Rata - rata\ discounted\ net\ benefit\ per\ tahun}$$

$$Pay\ back\ period\ (PP) = \frac{Investasi\ Awal}{NPV\ per\ tahun} \times 10\ tahun$$

Asumsi : umur proyek selama 10 tahun

HASIL DAN PEMBAHASAN

1 Unit penangkapan jaring rampus

1) Alat tangkap jaring rampus

Jaring rampus yang ada di Desa Bandengan Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon yaitu jaring rampus dasar (*bottom gill net*). Secara umum alat tangkap jaring rampus yang digunakan nelayan di Desa Bandengan sama dengan jaring rampus di daerah-daerah lainnya yaitu terdiri dari

bagian badan jaring, tali ris atas, tali ris bawah, tali pelampung, pelampung, pemberat, dan tali selebaran. Konstruksi jaring rampus dapat dilihat pada gambar dibawah.

a. Badan Jaring (*Webbing*)

Jaring utama adalah sebuah lembaran jaring dengan bahan jaring terbuat dari plastik dengan panjang tiap pierce 100 meter dan lebar 1,5 meter dengan ukuran mata jaring (*mesh size*) 1¾ inchi (4,5 cm).

b. Tali ris atas

Tali ris atas digunakan untuk menggantungkan jaring utama dan tali pelampung. Biasanya tali ris atas dibuat rangkap dua dengan arah pintalan yang berlawanan dengan panjang tiap piece 104 meter dan berdiameter 4 mm.

c. Tali ris bawah

Tali ris bawah ini berfungsi sebagai tempat melekatkannya pemberat seperti timah. Biasanya tali ris bawah dibuat rangkap dua dengan arah pintalan yang berlawanan dengan panjang tiap piece 104 meter dan diameter 2 ½ mm.

d. Tali pelampung naik atau turun

Pada jaring rampus berfungsi untuk mengikat pelampung pada tali ris bagian atas. Tali pelampung yang digunakan dari bahan PE.

e. Pelampung

Pada jaring rampus dasar pelampung hanya berfungsi untuk mengikat tali ris atas agar jaring rampus berdiri tegak (vertikal) didalam air. Jumlah pelampung yang digunakan pada jaring rampus sebanyak 133 buah dengan jarak pelampung ke pelampung lain 60 cm.

f. Pemberat

Pemberat berfungsi untuk menenggelamkan badan jaring, pemberat pada jaring rampus terbuat dari timah. Dengan berat total pelampung yang digunakan pada

jaring rampus 1,333 buah dan jarak dari pemberat ke pemberat lainnya 20 cm.

g. Tali selebaran

Tali selebaran adalah tali yang dipasangkan pada kedua ujung untuk mengikat ujung jaring rampus pada pelampung tanda, serta ujung lainnya diikatkan pada kapal.

2) Perahu

Usaha penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap jaring rampus biasanya menggunakan perahu kayu yang terbuat dari kayu jati (*Tectona Grandis*) yang dibuat di wilayah Kabupaten Cirebon dan sekitarnya.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan para nelayan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu Kabupaten Cirebon, ukuran perahu yang digunakan untuk mengoperasikan alat tangkap jaring rampus umumnya 5 GT dengan ukuran panjang kapal (LAO) 6 – 7 meter, lebar kapal (B) 2,4 meter dan dalam/panjang kapal (D) 1,5 meter.

Perahu jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu tidak memiliki bangunan di atas dek kapal. Ruangan di atas dek digunakan untuk menaruh mesin di bagian kanan kapal, tempat alat tangkap jaring rampus di bagian kiri dan tempat nelayan sesuai dengan tugasnya. Perahu jaring rampus sebagian besar dilengkapi dengan palka sebagai tempat untuk penyimpanan bahan bakar, makanan, dan tempat penyimpanan hasil tangkapan.

Perahu jaring rampus di Desa Bandengan digerakan dengan menggunakan motor tempel (out motor) berkekuatan 20-24 PK dan sebagian besar merk dompeng dengan bahan bakar solar yang membutuhkan bahan bakar 10 liter per trip yang diletakkan disamping kiri kapal. Mesin ini mempunyai daya tahan kurang lebih 8 tahun.

3) Nelayan

Jumlah nelayan dalam perahu yang mengoperasikan rampus berjumlah 3 orang. Nelayan jaring rampus terdiri dari nelayan pemilik perahu, buruh nelayan (ABK) maupun nelayan pemilik perahu merangkap juga sebagai ABK. Setiap nelayan dalam pengoperasian penangkapan jaring rampus mempunyai tugas masing-masing. Adapun pembagian tugas untuk nelayan dalam perahu jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu adalah sebagai berikut :

- a) Juru mudi berjumlah satu orang, yang bertugas menunjukkan atau menggerakkan perahu ke tujuan daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) dari mulai berangkat sampai kembali lagi ke *fishing base*.
- b) Motris berjumlah satu orang, bertugas terhadap mesin motor yang digunakan perahu pada saat beroperasi.
- c) Pendega biasanya berjumlah satu orang, bertugas mempersiapkan segala sesuatu yang terkait dengan alat tangkap jaring rampus dan perahu yang sedang digunakan.

2 Daerah penangkapan ikan

Daerah penangkapan ikan yang dituju oleh nelayan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu adalah daerah sekitar yang berjarak kurang lebih 3-4 mill dari fishing base yang masih dalam perairan Kabupaten Cirebon. Para nelayan Desa Bandengan Kecamatan Mundu mengenal fishing ground dengan nama Tandes, baro, karang atau kapal miring. Fishing ground ini dapat ditentukan berdasarkan operasi penangkapan sebelumnya saat mendapatkan banyak ikan maupun berasal dari informasi nelayan lain tentang keberadaan gerombolan ikan. Nelayan mendeteksi adanya gerombolan-gerombolan ikan dengan terlihat adanya riak-riak air atau gelembung-gelembung udara dipermukaan air karena komplotan ikan meupun perairan terlihat terang

karena adanya cahaya yang ditimbulkan oleh gerombolan ikan dipermukaan air.

3 Manajemen Operasi penangkapan ikan

Perahu dengan menggunakan alat tangkap jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu biasanya dioperasikan setiap hari atau dikenal dengan sistem one day fishing. Nelayan di Desa Bandengan Kecamatan Mundu biasanya berangkat antara jam 03.00 WIB atau 05.00 WIB dan akan kembali ke *fishing base* pada siang hari. Akan tetapi keberangkatan nelayan ke fishing ground terkadang tidak pasti tergantung keadaan cuaca dan musim ikan. Dalam pengoperasian alat tangkap jaring rampus terdapat beberapa tahap yang harus dilakukan yaitu persiapan, setting (penurunan jaring), dan hauling (pengangkatan jaring).

1) Persiapan

Persiapan perbekalan seperti bahan bakar, air tawar, makanan, minuman, dan sebagainya. Persiapan peralatan seperti menata jaring yang digunakan untuk penangkapan ikan, perbaikan jaring rusak, mengecek mesin kapal, dan lain sebagainya.

2) Setting

Setting atau penebaran jaring. Hal ini dilakukan jika nelayan menentukan daerah yang diperkirakan banyak ikan. Pertama-tama kecepatan kapal dikurangi. Kemudian pelampung tanda mulai diturunkan dan diikatkan pada tali selebar yang terletak pada tali ris atas. Pada saat bersamaan jaring bagian bawah diturunkan. Penurunan jaring dilakukan dengan memotong arah arus. Kapal berperan penting pada saat penurunan jaring. Juru kemudi harus tetap menjaga posisi kapal, karena arah angin datang dari samping atau lambung kapal. Ini tujuan agar jaring tidak terpuntal di dalam air. Penurunan seluruh jaring kedalam air diakhiri dengan pelampung tanda tali selebar.

3) Perendaman jaring

Perendaman jaring dalam air adalah tahap setelah *setting* dilakukan. Jaring dibiarkan dalam air dengan tujuan agar gerombolan ikan dapat menabrak jaring. Perendaman jaring didalam air dilakukan kurang lebih 30 menit.

4) Hauling

Hauling atau pengangkatan jaring, ini dilakukan nelayan secara bersama-sama dengan tujuan agar ikan yang tertangkap pada jaring cepat dilepaskan, baik pada bagian atas atau bawah jaring serta pada saat di tumpuk diatas kapal sebelah kanan dalam keadaan rapi. Sehingga pada saat setting selanjutnya tidak ada jaring terpuntal. Ikan-ikan yang tersangkut pada jaring dapat diambil pada saat pengangkatan jaring. Ikan-ikan yang terpuntal di tumpuk bersama jaring. Setelah jaring di angkat semua, maka nelayan mengangkat ikan yang terpuntal.

4 Hasil tangkapan

Hasil tangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu sangat dipengaruhi oleh musim.

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan nelayan di Desa Bandengan Kecamatan Mundu, pada umumnya nelayan jaring rampus melaut pada musim puncak yaitu Oktober – Februari dan musim sedang yang berkisar bulan Maret – Juni. Hasil tangkapan ikan dengan jaring rampus pada musim sedang, komposisi hasil tangkapannya sama saat musim puncak hanya saja jumlah produksi tangkapannya yang berkurang. Sedangkan pada musim paceklik yaitu pada bulan Juli – September, para nelayan di Desa Bandengan Kecamatan Mundu tidak melaut. Sehingga pada musim ini aktivitas yang dilakukan para nelayan mengganti alat tangkapan untuk melaut kembali.

1) Produksi dan Nilai Hasil tangkapan

Jenis ikan yang Desa Bandengan Kecamatan Mundu antara lain ikan

kembung (*Rastrelliger sp*), ikan tiga waja (*Johnius sp*), ikan tenggiri (*Scomberomorus sp*), ikan kuro (*Polynemus sp*), ikan selangat (*Anodontostoma sp*), ikan belanak (*Moolgarda sp*). Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan terhadap nelayan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu diperoleh hasil tangkapan ikan rata-rata ikan pertrip pada

musim puncak, sedang dan paceklik dapat terlihat pada Tabel.

Sedangkan nilai rata-rata hasil tangkapan ikan nelayan payang di Desa Bandengan Kecamatan Mundu per trip dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi dan Nilai rata-rata hasil tangkapan ikan nelayan jaring rampus di Desa Bandengan per trip tahun 2020

Jenis ikan	Musim puncak			Musim sedang			Musim paceklik		
	Kg	Harga/kg	Total	Kg	Harga/kg	Total	Kg	Harga/kg	Total
Kembung	20	15.000	300.000	10	16.000	160.000	5	25.000	125.000
Tiga waja	15	12.000	180.000	8	12.000	96.000	4	15.000	60.000
Tenggiri	5	15.000	75.000	3	16.000	48.000	2	20.000	40.000
Kuro	5	20.000	100.000	5	20.000	100.000	2	20.000	20.000
Ikan lainnya	3	7.000	21.000	1	8.000	8.000	1	10.000	10.000
Jumlah	48		676.000	27		412.000	14		255.000

Sumber : Data diolah dari data primer, 2020

Dari data tabel 1 dapat dilihat bahwa pada musim puncak, rata-rata hasil tangkapan nelayan Desa Bandengan Kecamatan Mundu dalam satu trip mencapai 48 kilogram dengan hasil tangkapan terbanyak ikan kembung 20 kilogram dengan harga perkilogramnya Rp. 15.000,-. Sedangkan untuk hasil tangkapan terendah adalah ikan lainnya sebanyak 3 kilogram dengan harga perkilogramnya Rp.7.000,-

Untuk hasil tangkapan nelayan payang di Desa Bandengan Kecamatan Mundu pada musim sedang rata-rata jumlah yang dihasilkan hanya sekitar 27 kilogram dengan hasil tangkapan terbanyak ikan kembung sebesar 10 kilogram dan terendah ikan lainnya 1 kilogram. Pada musim sedang terlihat juga kecenderungan penurunan harga pada semua jenis ikan per kilogramnya. Sedangkan pada musim paceklik rata-rata jumlah yang dihasilkan hanya 14 kilogram dengan hasil tangkapan terbanyak ikan kembung sebesar 5 kilogram dan terendah ikan lainnya 1 kilogram. Pada musim paceklik terlihat juga kecenderungan

penaikan harga pada semua jenis ikan per kilogramnya.

2) Penanganan Hasil Tangkapan

Hasil tangkapan yang diperoleh nelayan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu didaratkan di Desa Bandengan, tetapi tidak dilelangkan di TPI. Hal ini disebabkan tidak berjalannya proses pelelangan ikan di TPI tersebut. Sehingga hasil tangkapan ikan yang di peroleh nelayan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu langsung dijual kepada bakul/ tengkulak lokal. Ikan yang sudah dijual ke bakul kemudian didistribusikan ke pengecer, langsung ke konsumen, pasar-pasar tradisional, ataupun diolah sendiri atau ke tempat pengolahan ikan yang kemudia didistribusikan ke luar kota.

5 Perhitungan Analisis Financial

Analisis finansial usaha dilakukan untuk mengukur kinerja usaha penangkapan ikan yang sudah berjalan dan waktu yang akan datang, oleh karena itu dapat dijadikan tolak ukur keberhasilan suatu usaha yang sedang dijalankan

sehingga pelaku usaha dapat membuat perhitungan-perhitungan dan menentukan rencana untuk perbaikan dan peningkatan usahanya. Analisis usaha yang dilakukan pada unit penangkapan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu terdiri dari Analisis Pendapatan Usaha, Analisis Imbangan Penerimaan dan Biaya, Analisis Kelayakan Usaha, *Net Present Value*, *Internal Rate Of Return (IRR)* dan *pay back periode*.

Dalam usaha unit penangkapan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu terdapat biaya yang dikeluarkan berupa biaya investasi dan biaya usaha. Biaya investasi merupakan

modal awal suatu pelaku usaha dalam memulai usahanya. Investasi nelayan jaring rampus Desa Bandengan dalam usaha penangkapan ikan terdiri dari atas perahu, alat tangkap dan mesin. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan nelayan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu perhitungan biaya investasi terlihat pada Tabel berikut :

Tabel 2. Biaya Investasi Unit Penangkapan Jaring Rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu

No	Investasi	Rata-rata biaya Pembelian (Rp)	Presentase Biaya (%)
1	Kapal/Perahu	25.000.000	60,56
2	Alat Tangkap	5.000.000	14,31
3	Mesin	6.0000.000	25,13
Total		36.000.000	100

Sumber : Data diolah dari data primer 2020

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa total biaya investasi nelayan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu mencapai Rp.36.000.000,- adapun biaya investasi yang paling dominan adalah kapal/perahu yaitu Rp.25.000.000,- atau mencapai 60,56% dari total biaya investasi. Tingginya harga kapal/perahu disebabkan oleh tingginya harga bahan baku pembuatan kapan yaitu kayu jati serta lamanya pembuatan kapal.

Biaya selanjutnya adalah biaya usaha yaitu sejumlah pengeluaran dari usaha unit penangkapan jaring rampus yang harus dikeluarkan oleh pemilik usaha. Biaya usaha perikanan ini dibagi menjadi dua yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variabel cost*). Biaya

tetap adalah biaya yang harus dikeluarkan walaupun unit penangkapan ikan jaring rampus ini tidak beroperasi. Biaya tetap ini antara lain biaya penyusutan perahu, penyusutan mesin, penyusutan alat tangkap, perawatan perahu, perawatan mesin dan biaya perijinan. Sedangkan biaya tidak tetap atau disebut juga biaya operasional merupakan biaya yang harus dikeluarkan oleh pemilik usaha ketika unit penangkapan ikan ini beroperasi. Biaya operasional meliputi biaya bahan bakar, oli, perbekalan, air tawar, dan tenaga kerja. Jumlah biaya tetap dengan biaya tidak tetap maka diperoleh biaya total.

Tabel 3. Biaya Tetap Rata-rata per tahun Nelayan Jaring Rampus di Desa Bandengan

No	Biaya Tetap	Biaya Rata-rata (Rp)
1	Biaya penyusutan perahu	2.500.000
2	Biaya penyusutan jaring rampus	5.000.000
3	Biaya perawatan mesin	1000.000
4	Biaya perawatan perahu	1.500.000
5	Biaya penyusutan mesin	500.000
6	Biaya perawatan jaring rampus	750.000

7	Biaya perijinan	100.000
Total		11.350.000

Sumber : Data diolah dari data primer 2020

Tabel 4. Biaya Tidak Tetap (Operasional) Rata-rata per tahun Nelayan Jaring Rampus Desa Bandengan Kecamatan Mundu

No	Biaya Operasional	Biaya Rata-rata (Rp)
1	Bahan bakar solar	10.080.000
2	Biaya perbekalan/konsumsi	6.720.000
3	Biaya air tawar	-
4	Retribusi 5%	2.536.800
5	Biaya oli/pelumas	240.000
Total		17.040.000

Sumber : Data diolah dari data primer 2020

Dari Tabel 3 dan Tabel 4 dapat dilihat rata-rata biaya total yang dikeluarkan oleh nelayan jaring rampus Desa Bandengan Kecamatan Mundu selama satu tahun biaya tetap Rp. 11.350.000,- ditambah dengan biaya tetap tidak tetap Rp. 17.040.000,- menjadi Rp. 28.390.000,-

Tabel 5. Jumlah penerimaan rata-rata nelayan jaring rampus selama setahun berdasarkan jenis ikan di Desa Bandengan Kecamatan Mundu Tahun 2020

Total Hasil Tangkapan	Kg	Trip	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Kembung	35	168	2.360	16.000	37.760.000
Tiga Waja	27	168	1.808	12.000	21.696.000
Tenggiri	10	168	640	16.000	10.240.000
Kuro	12	168	768	20.000	15.360.000
Ikan	5	168	344	10.000	3.440.000
Lainya					
Jumlah					50.736.000

Sumber : Data diolah dari data primer 2020

Penerimaan penangkapan ikan dengan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu diperoleh dari hasil penjualan ikan hasil tangkapan. Penerimaan usaha perahu dengan jaring rampus dalam setahun diperoleh dari rata-rata hasil tangkapan yang diperoleh pada musim puncak, sedang dan paceklik. Pada Tabel 5 diatas terlihat bahwa penerimaan

yang diperoleh Rp. 50.736.000. Penerimaan nelayan dengan menggunakan jaring rampus sangat dipengaruhi oleh musim penangkapan dan cuaca.

Tabel 6. Keuntungan rata-rata per tahun usaha penangkapan ikan dengan jaring rampus di Desa bandengan kecamatan mundu

Uraian	Hasil (Rp)
Penerimaan	50.736.000
Biaya total	28.390.000
Keuntungan	22.346.000

Sumber : data diolah dari data primer 2020

Pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa penerimaan dalam setahun setelah dikurangi biaya total maka diperoleh keuntungan usaha penangkapan ikan dengan jaring rampus Desa Bandengan sebesar Rp.22.364.000,-. Dapat juga dikatakan bahwa rata-rata pendapatan yang diperoleh nelayan pemilik perahu setiap bulannya adalah Rp.1.863.000,-. Atau juga keuntungan bersih yang diperoleh nelayan per trip dalam setahun sebesar Rp.177.000,- (dalam setahun melakukan 168 operasi penangkapan ikan).

Sedangkan untuk pendapatan yang diperoleh oleh ABK yang ikut dalam operasi penangkapan ikan dengan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu dihitung dengan sistem bagi hasil. Dalam proses bagi hasil ini yang dibagi adalah hasil penjualan ikan hasil tangkapan. Setelah pemilik perahu menjual hasil tangkapan kepada bakul/tengkulak setiap selesai operasi penangkapan, lalu hasil penjualan tangkapan ikan dibagi menjadi dua bagian sama besar yaitu 50% untuk pemilik perahu dan 50% untuk seluruh ABK. Sehingga dapat dihitung bahwa hasil yang diperoleh ABK yang ikut dalam operasi penangkapan ikan dengan jaring rampus dalam setahun adalah Rp. 50.736.000,- (50% dari Rp.11.730.000,-) sehingga pendapatan yang diperoleh ABK per trip sebesar Rp.7.507.667,- (dalam setahun rata-rata melakukan 168 operasi penangkapan ikan dengan jaring rampus). Dalam operasi penangkapan ikan ini dengan jaring rampus dalam satu perahu terdapat rata-rata 3 orang sehingga setiap ABK dalam satu kali melaut mendapat bagi hasil sebesar Rp.44.688,-.

6 Analisis Pendapatan Usaha

Pendapatan usaha diperoleh dari total penerimaan dikurangi dengan total biaya selama satu tahun. Hasil perhitungan pada analisa usaha penangkapan ikan dengan jaring rampus di PPI Bandengan Kecamatan Mundu diperoleh penerimaan sebesar Rp. 50.736.000,- dan total biaya

yang telah dikeluarkan sebesar Rp. 28.390.000,-. Oleh karena usaha penangkapan jaring rampus ini memperoleh keuntungan sebesar Rp. 22.346.000,-. Dikarenakan total penerimaan lebih besar dari pada total biaya yang dikeluarkan maka usaha penangkapan ikan dengan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu merupakan usaha yang menguntungkan. Keuntungan usaha penangkapan ikan dengan jaring rampus ini diperoleh dari penerimaan hasil tangkapan yang tinggi. Melebihi total biaya yang dan dengan cara menekan biaya operasional yang dikeluarkan maka keuntungan usaha dapat lebih besar lagi.

1) Analisis Imbangan Penerimaan dan Biaya

Analisis imbangan penerimaan dan biaya bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil yang diperoleh dari kegiatan usaha penangkapan ikan dengan jaring rampus ini selama beberapa waktu menguntungkan. Perhitungan analisa ini diperoleh R/C sebesar 1,79 sehingga usaha penangkapan ikan dengan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu ini dikategorikan menguntungkan. Karena total penerimaan Rp. 50.736.000,- dibagi total biaya Rp. 28.390.000,-. Hasilnya lebih dari 1.

2) Analisis Kelayakan Usaha

Untuk memudahkan dalam melakukan analisis finansial terhadap suatu usaha, maka disusunlah suatu perkiraan *cash flow*. *Cash flow* merupakan arus manfaat bersih sebagai akibat dari pengurangan biaya bersih selama tahun proyek. Dalam penyusunannya terdapat beberapa asumsi yang digunakan untuk membatasi masalah yang ada.

Adapun asumsi yang digunakan pada analisis ini meliputi :

- Net benefit* unit penangkapan jaring rampus sebesar Rp. 22.346.000,-
- Discount rate* tetap dengan tingkat bunga sebesar 13% sesuai dengan

- bunga yang ditetapkan Bank Rakyat Indonesia (BRI)
- c) Nilai hasil tangkapan pada tahun ke – 1 sampai dengan tahun ke – 10 diasumsikan tetap sehingga penerimaan tiap tahunnya juga tetap yaitu Rp. 50.736.000,-
 - d) Pada akhir tahun ke – 5 diperoleh nilai sisa mesin Rp.1.000.000,- dan pada akhir proyek diperoleh nilai sisa sebesar Rp.9.500.000 , terdiri atas perahu-perahu sebesar Rp.2.500.000,-, alat tangkap jaring rampus sebesar Rp.500.000,- dan mesin sebesar Rp.1.000.000,-.
 - e) Pada akhir tahun ke – 6 dilakukan pembelian mesin baru dengan harga Rp. 6.000.000,-
 - f) Upah ABK dari tahun ke – 1 sampai tahun ke – 10 diperkirakan tetap.
 - g) Sumber dana berasal dari pinjaman Bank Rakyat Indonesia dengan tingkat bunga pinjaman 13% dengan pembayaran sistem plat (tetap), masa tenggang tidak dibayar, serta sumber lainnya modal sendiri.

Arus masuk pada *Cash flow* terdiri dari dua unsur, yaitu nilai hasil tangkapan dan nilai sisa. Adapun arus keluar pada *Cash flow* terdiri atas unsur investasi dan biaya operasional. Investasi terdiri atas perahu, jaring rampus, dan mesin. Biaya operasional terdiri atas pengadaan solar, air tawar, perbekalan, perawatan perahu, perawatan mesin, perawatan alat tangkap, perijinan dan upah ABK.

Analisa kelayan usaha yang dilakukan pada usaha penangkapan ikan dengan jaring rampus menggunakan tiga kriteria yaitu *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C rasio).

3) *Net Present Value* (NPV)

Analisis *Net Present Value* (NPV) bertujuan untuk mengetahui tingkat keuntungan yang diperoleh selama umur proyek. *Net Present Value* (NPV) merupakan selisih antara nilai sekarang

dari penerimaan (*benefit*) dengan nilai sekarang dari pengeluaran (*cost*) pada tingkatan bunga (*discount rate*) tentu *Net Present Value* (NPV).

Hasil analisis yang dilakukan maka diperoleh nilai NPV sebesar Rp. 125.798.041,-. Nilai rata-rata NPV usaha penangkapan ikan dengan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu bernilai positif sehingga menunjukkan bahwa usaha penangkapan ikan ini layak untuk dilanjutkan.

4) *Internal Rate of Return* (IRR)

Analisis *Internal Rate of Return* (IRR) digunakan untuk mengetahui tingkat keuntungan internal yang diperoleh dari investasi yang ditanam. *Internal Rate of Return* adalah nilai tingkat diskonta yang menyebabkan NPV sama dengan nol. Rata-rata nilai IRR untuk usaha penangkapan ikan dengan jaring rampus di PPI Bandengan sebesar 47,46%. Nilai IRR tersebut lebih besar dari *discount factor* hanya 13%, sehingga usaha ini dapat dikatakan layak untuk dilanjutkan.

5) *Net Benefit / Cost Ratios* (Net B/C Ratio)

Benefit Cost Ratio adalah penilaian yang dilakukan untuk melihat tingkat efisiensi penggunaan biaya berupa perbandingan jumlah nilai bersih sekarang positif dengan jumlah bersih sekarang yang negatif, atau dengan kata lain Net B/C adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif. Dari hasil analisa nilai B/C ratio pada usaha penangkapan ikan dengan jaring rampus di PPI Bandengan Kecamatan Mundu adalah 2,92 sehingga usaha penangkapan ikan tersebut layak untuk diteruskan karena nilai B/C rasionya lebih dari 1.

6) *Pay Back Periode*

Pay Back Periode merupakan metode yang dilakukan untuk melihat jangka waktu pengembalian suatu investasi melalui pendapatan bersih tambahan yang

diperoleh. *Pay Back Periode* dapat dihitung dengan membandingkan biaya investasi dengan keuntungan usaha yang diperoleh dari suatu usaha. *Pay Back Periode* ini digunakan untuk mengetahui waktu yang diperlukan untuk mengembalikan investasi awal.

Hasil analisis *Pay Back Periode* dalam usaha penangkapan jaring rampus di Desa Bandengan ini menyatakan bahwa waktu yang diperlukan untuk mengembalikan investasi adalah 2,86 tahun atau 2 tahun 86 bulan. Sehingga dilihat dari waktu yang diperlukan untuk penangkapan ikan dengan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu ini baik dan layak untuk diusahakan.

7 Rekomendasi Pengembangan Jaring Rampus

Jaring rampus termasuk alat penangkapan ikan yang sudah lama dikenal dan dioperasikan di Indonesia. Alat tangkap jaring rampus merupakan alat tangkap yang khusus menangkap ikan-ikan pelagis dan tergolong alat tangkap pasif dilihat dari cara pengoperasiannya. Alat ini secara teknologi belum banyak mengalami perkembangan pesat dan pengoperasiannya masih bersifat tradisional karena dalam usaha penangkapannya hanya mengandalkan pengamatan mata atau visual.

Jika dilihat dari sudut pandang kelestarian lingkungan biologis, jaring rampus merupakan alat tangkap ramah lingkungan dan yang tertangkap ikan-ikan dengan lebar badan yang sesuai dengan mesh size 4,5 cm.

Selain itu, dalam pengoperasian jaring rampus dalam satu trip dilakukan oleh 2-3 orang. Dari beberapa analisa yang telah dilakukan dapat dilihat bahwa unit usaha penangkapan jaring rampus adalah investasi usaha yang menguntungkan, sehingga baik dan layak untuk dikembangkan.

KESIMPULAN

- (1) Jaring rampus yang digunakan nelayan di Desa Bandengan Kecamatan Mundu mempunyai ukuran mata jaring $1\frac{3}{4}$ inch, dengan panjang jaring tiap piece 70 – 100 meter, dan lebar jaring 1,5 meter, tali ris atas panjang 50 meter dibuat rangkap dua dengan panjang 4 meter dan berdiameter 4 mm, tali ris bawah panjang 60 meter dibuat rangkap dua dengan panjang 2 meter dan berdiameter 2, $\frac{1}{2}$ mm, tali pelampung naik dengan bahan yang digunakan PE, jumlah pelampung yang digunakan pada jaring rampus sebanyak 133 buah dengan jarak pelampung ke pelampung lainnya 60cm, pemberat yang digunakan memiliki total 1,333 buah dengan jarak pemberat ke pemberat lain 20 cm, dan tali selebaran dipasang pada kedua ujung jaring rampus untuk mengikat pelampung tanda.
- (2) Berdasarkan hasil analisa terhadap unit penangkapan ikan dengan jaring rampus di Desa Bandengan Kecamatan Mundu saat penelitian diperoleh bahwa nilai R/C sebesar 1,79 , Net Present Value (NVP) sebesar Rp.125.798.041,-, PP = 2,86 tahun, Net B/C Ratio sebesar 2,92, dan Internal Rate of Return (IRR) sebesar 47,46%, layak untuk dikembangkan karena bunga bank lebih kecil dari tingkat bunga sebesar 13%.

DAFTAR PUSTAKA

- Choliq AR, Wirasmita, Sofwan O. 1994. Evaluasi Proyek. Bandung: Pionir Jaya. hlm 33-41.
- Effendi dan Oktariza, 2006. *Manajemen Agribisnis Perikanan*. Jakarta.
- H. Hadari Nawawi, 2003; *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk*

Bisnis Yang Kompetitif, Cetakan ke-7, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Isnaini, dan M. Prihatna Sobari.2009. Analisis Teknik dan Finansial Unit Penangkapan Muroami di Perairan Kepulauan Seribu. Jurnal Perikanan Tangkap IPB XVIII (2)

Kadariah. 2001. Evaluasi Proyek Analisis Ekonomi. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI. Jakarta. 104 hlm

Lipsey, RG, Steiner, P.O dan Purvis, D, D. 1995. Pengantar Mikro Ekonomi. Erlangga. Jakarta

Riyanto M. 1991. Biologi reproduksi dan pengendaliannya dalam upaya pembenihan ikan baung *Mystus nemurus* di perairan Sungai Kampar, Riau.[Disertasi]. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Singarimbun, Masri dan Sofian Effendi,2008. *Metode Penelitian Survei*, Jakarta : LP3ES, 2008.

Wiyono ES dan Wahyu RI.2009. Perhitungan Kapasitas Penangkapan (Fishing Capacity) pada Perikanan Skala Kecil Pantai. Suatu Penelitian Pendahuluan. Prosiding Seminar Nasional Perikanan Tangkap. Bogor. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.Institut Pertanian Bogor.Hlm.381- 389.