P-ISSN 2549-132X, E-ISSN 2655-559X Diterima: 4 Desember 2022

Disetujui: 25 Januari 2023

KELAYAKAN USAHA PERIKANAN KAKAP MERAH (*Lutjanus* sp.): STUDI KASUS DI DESA KANDANGSEMANGKON, LAMONGAN

Business Feasibility of Red Snapper (Lutjanus sp.) Fishery: Case Study in Kandangsemangkon Village, Lamongan

Oleh:

Lina Indriani¹, Julia Eka Astarini²*, Am Azbas Taurusman², Sugeng Hari Wisudo², Mohammad Imron²

¹Program Studi Teknologi Perikanan Laut, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB University, Jawa Barat, Indonesia ² Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB University, Jawa Barat, Indonesia *Korespondensi penulis: jea@apps.ipb.ac.id

ABSTRAK

Desa Kandangsemangkon merupakan salah satu tempat pendaratan ikan kakap merah di Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Fasilitas yang ada di wilayah tersebut masih sangat minim dan terbatas sehingga perlu untuk dikembangkan. Namun, sumber dana yang dimiliki masih sangat terbatas sehingga membutuhkan investor untuk mendukung pembangunan fasilitas. Pemilik dana (investor) memerlukan studi kelayakan usaha sebagai bahan pertimbangan untuk mengoptimalkan investasinya. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan kondisi terkini dan menganalisis kelayakan usaha perikanan kakap merah yang berbasis di Desa Kandangsemangkon. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara. Pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling dengan kriteria responden yaitu pemilik kapal pancing ulur di Desa Kandangsemangkon yang menangkap ikan kakap merah. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan kondisi perikanan kakap merah. Kelayakan usaha dihitung menggunakan kriteria-kriteria penilaian investasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha perikanan kakap merah dengan menggunakan pancing ulur di Desa Kandangsemangkon menggunakan kapal berukuran 10-20 GT, lama trip berkisar 10-12 hari per trip, dengan hasil tangkapan sekitar 786,2 kg per trip. Analisis kelayakan finansial diperoleh nilai NPV sebesar Rp842.664.286, nilai net B/C sebesar 4,04, IRR sebesar 76%, dan nilai PP sebesar 2,75. Usaha perikanan kakap merah yang berbasis di Desa Kandangsemangkon layak untuk diusahakan.

Kata kunci: investasi, kakap merah, Kandangsemangkong, kelayakan usaha, Lamongan, pancing ulur

ABSTRACT

Kandangsemangkon Village is one of the red snapper landing sites in Lamongan Regency, East Java. Existing facilities in this area are still very limited; thus, it needs to be developed. However, the source of funds has yet to be available, thus support from investors is necessary to develop the fishing facility. Investors need a business feasibility study to optimize their investment. This study aimed to describe the existing conditions and analyze the business feasibility of the red snapper fishery based in Kandangsemangkon Village. The method used in this study was observation and interviews. A purposive sampling method was employed with the respondent's criteria, the owner of a hand liner vessel that catches red snapper in Kandangsemangkon Village. Descriptive analysis was used to describe the condition of the red snapper fishery. Business feasibility was evaluated by investment appraisal criteria. Results of this study showed that the red snapper fishing business by hand liners in

Kandangsemangkon Village used boat size of 10-20 GT, the trip duration was around 10-12 days, with a catch of about 786.2 kg per trip. The financial feasibility analysis obtained an NPV value of IDR 842,664,286, a net B/C value of 4.04, an IRR of 76%, and a PP value of 2.75. Thus, the red snapper fishery business based in Kandangsemangkon Village is feasible to develop.

Key words: business feasibility, handline fishery, investment, Kandangsemangkon, Lamongan, red snapper

PENDAHULUAN

Pembangunan perikanan tangkap berperan dalam mendukung perekonomian nasional, yakni melalui peningkatan devisa melalui ekspor, penyediaan lapangan pekerjaan dengan sumber daya manusia yang berkualitas, dan mengurangi tingkat kemiskinan (e.g. Triarso 2012). Pembangunan usaha perikanan tangkap perlu mendapatkan fokus dari pemerintah dan pemangku kepentingan untuk mewujudkan bidang usaha perikanan tangkap yang kondusif dan berkelanjutan. Salah satu wilayah perairan potensial yang dikembangkan yakni perairan di pesisir Kabupaten Lamongan, Jawa Timur dengan komoditas unggulan ikan kakap merah (*Lutjanus* sp.). Salah satu tempat pendaratan ikan kakap merah di pesisir Kabupaten Lamongan berada di Desa Kandangsemangkon, Kecamatan Paciran. Ikan kakap merah di Desa Kandangsemangkon ditangkap dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur. Kakap merah menjadi hasil tangkapan dominan di Desa Kandangsemangkon yaitu sebanyak 70% dari total hasil tangkapan.

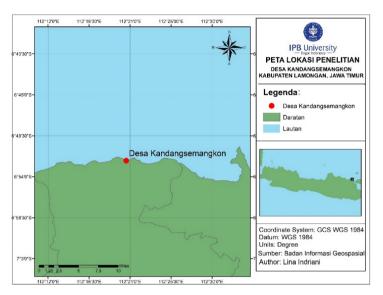
Setyowati (2020) mengungkapkan bahwa selama ini nelayan pancing ulur tidak mendapatkan ruang untuk bongkar muat di TPI, hal ini disebabkan adanya kapal payang/cantrang yang bersandar dan melakukan bongkar muat di PPN Brondong, Lamongan sehingga kapal pancing ulur terjepit dan tidak bisa keluar masuk TPI. Oleh karena itu, nelayan memilih membuat tempat pendaratan sendiri yang dikhususkan untuk nelayan pancing ulur di wilayah tersebut. Tempat pendaratan ikan yang masih terbatas dan fasilitas yang dimiliki masih sangat minim, sehingga perlu untuk dikembangkan. Namun untuk mengembangkannya nelayan membutuhkan bantuan pembangunan. Bantuan dana dari pihak eksternal dibutuhkan nelayan untuk membangun fasilitas. Informasi terkait kelayakan usaha perikanan kakap merah belum diketahui sehingga belum cukup menarik investor untuk membantu pembangunan fasilitas. Dampaknya, pemilik dana atau investor masih ragu untuk memberikan bantuan dana. Nelayan maupun investor belum mengetahui bahwa terdapat keuntungan jika melakukan kerjasama. Oleh sebab itu, informasi mengenai kelayakan usaha perlu disampaikan, terutama kepada investor atau pihak terkait lainnya.

Investor dapat membantu mewujudkan program pembangunan fasilitas yang ada di tempat pendaratan ikan kakap merah di Desa Kandangsemangkon. Studi kelayakan usaha diperlukan sebagai bahan pertimbangan bagi calon investor untuk mengoptimalkan penggunaan dananya, meminimalisasi risiko kegagalan penanaman modal, serta meningkatkan peluang keberhasilan investasinya (Haming & Basalamah 2010). Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan kondisi terkini usaha perikanan kakap merah (*Lutjanus* sp.) yang berbasis di Desa Kandangsemangkon, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur dan mengevaluasi kelayakan usahanya.

METODE PENELITIAN

Pengambilan data dilakukan pada bulan Januari-Februari 2022 di Desa Kandangsemangkon, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur yang merupakan salah satu tempat pendaratan ikan kakap merah di wilayah Kabupaten Lamongan (Gambar 1). Usaha perikanan kakap merah di Desa Kandangsemangkon sebagian besar menggunakan alat tangkap pancing ulur dengan jumlah populasi 37 unit.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan cara observasi dan wawancara. Penelitian ini menggunakan non-probability sampling dengan melakukan purposive sampling. Purposive sampling adalah metode pengambilan sampel yang ditentukan oleh kriteria peneliti secara obyektif (Gunawan & Jayanto 2016). Berdasarkan hal tersebut, responden pada penelitian ini ialah nelayan yang menangkap ikan kakap merah dengan pancing ulur yang berbasis di Desa Kandangsemangkon dengan kriteria pemilik/juragan kapal. Sebanyak delapan (8) unit pancing ulur atau sebesar 22% dari populasi unit penangkapan pancing ulur diambil sebagai sampel pada penelitian ini (e.g. Slovin dalam Nalendra et al. 2021).



Gambar 1 Peta lokasi penelitian

Data terkait kondisi terkini usaha perikanan kakap merah dengan armada penangkapan pancing ulur dianalisis secara deskriptif. Prayogi (2019) menyatakan bahwa analisis aspek finansial menggunakan kriteria-kriteria penilaian investasi. Analisis investasi meliputi NPV (*net present value*), IRR (*internal rate of return*), Net B/C (*net benefit cost ratio*), PP (*payback period*).

NPV (*net present value*) merupakan perbandingan antara nilai sekarang yang diperoleh dari aliran kas masuk bersih dengan nilai sekarang dari biaya pengeluaran dalam suatu investasi (Abuk & Rumbino 2020). Kriteria investasi ini dapat dinilai layak apabila NPV > 0 (Primyastanto 2011). Rumus NPV adalah sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=0}^{n} \frac{Bt - Ct}{(1+i)^{h}t}$$
 (1)

Keterangan:

B = Keuntungan

C = Biaya

I = Discount Rate

T = Periode

IRR (*internal rate of return*) adalah metode perhitungan tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang dari penerimaan kas bersih di masa yang akan datang (e.g. Purnatiyo 2014). Apabila nilai IRR lebih dari tingkat suku bunga maka dapat dinyatakan bahwa proyek investasi layak. Namun apabila nilai IRR kurang dari tingkat suku bunga yang disyaratkan, maka dapat dinyatakan proyek investasi tidak layak. Jika nilai IRR sama dengan tingkat suku bunga maka proyek investasi tersebut dikatakan impas. Rumus IRR adalah sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV1}{NPV1 - NPV2} x (i_2 - i_1)$$
 (2)

Keterangan:

ii = discount rate yang menghasilkan NPV positif i2 = discount rate yang menghasilkan NPV negatif

 $NPV_1 = NPV positif$ $NPV_2 = NPV negatif$

Net B/C *Ratio* adalah rasio antara manfaat bersih yang bernilai positif dengan manfaat bersih yang bernilai negatif. Kegiatan usaha dapat dikatakan layak apabila nilai Net B/C > 1 dan dapat dikatakan tidak layak apabila Net B/C < 1 (e.g. Prayogi 2019). Rumus dari Net B/C *ratio* adalah sebagai berikut:

$$Net \ B/C = \frac{\sum_{t=0}^{n} \frac{Bt}{(1+t)^{\wedge}t} (Bt-Ct) > 0}{\sum_{t=0}^{n} \frac{Ct}{(1+t)^{t}} (Bt-Ct) < 0}$$
(3)

Keterangan:

Bt = manfaat pada tahun t Ct = biaya pada tahun t i = discount rate

t = tahun

Payback period (PP) merupakan suatu metode perhitungan yang menunjukkan periode waktu untuk menutup kembali modal yang sudah diinvestasikan dengan menggunakan aliran kas dalam investasi tersebut (Sari et al. 2018). Rumus yang digunakan untuk menghitung payback period (e.g. Nugraha et al. 2014) adalah:

$$PP = \frac{investasi}{Kas\ bersih\ per\ tahun} \ x\ 1\ tahun \tag{4}$$

Keterangan:

- Nilai payback period kurang dari 3 tahun pengembalian modal usaha dikategorikan cepat;
- Nilai *payback period* 3-5 tahun kategori pengembalian sedang;
- Nilai *payback period* lebih dari 5 tahun kategori lambat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Terkini Perikanan Kakap Merah yang Berbasis di Desa Kandangsemangkon, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan

Desa Kandangsemangkon merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur. Desa Kandangsemangkon memiliki luas wilayah kurang lebih 457,9 Ha. Pancing ulur merupakan unit penangkapan ikan yang digunakan di wilayah Desa Kandangsemangkon sebagai alat tangkap utama dan hampir dimiliki oleh semua nelayan. Beberapa nelayan menggunakan alat tangkap lain seperti jaring dan bubu sebagai alat tangkap tambahan dalam melakukan kegiatan penangkapan ikan. Usaha perikanan tangkap yang dijalankan oleh nelayan dilakukan secara turun-temurun. Aktivitas penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan dilakukan sepanjang tahun. Lama setiap tripnya adalah 10-12 hari dengan jumlah ABK 9 orang per kapal. Setiap bulan, nelayan melakukan dua kali trip. Namun, ada beberapa bulan tertentu nelayan tidak melakukan trip disebabkan kondisi cuaca yang tidak mendukung. Nelayan melakukan trip penangkapan ikan selama delapan belas kali setiap tahunnya.

Terdapat 37 unit penangkapan pancing ulur yang berbasis di Desa Kandangsemangkon. Kapal pancing ulur di Desa Kandangsemangkon menggunakan kapal motor berbahan kayu (Gambar 2). Kapal yang dioperasikan untuk menangkap ikan kakap merah berukuran rata-rata 10-20 GT. Dimensi kapal yang digunakan memiliki panjang 15 meter, lebar 4 meter, dan tinggi 2 meter. Kapal pancing ulur di

Desa Kandangsemangkon memiliki alat bantu berupa *GPS*, *fish finder*, dan rumpon. Perawatan kapal dan mesin dilakukan rata-rata satu bulan sekali, tergantung dari kondisi kapal dan mesin. Pengoperasian alat tangkap dilakukan di sisi kanan, kiri, haluan, dan buritan kapal. Kapasitas kapal dapat memuat hasil tangkapan hingga 2 ton. Ukuran mata pancing yang digunakan adalah nomor 8, 7, 11, 12, 15, dengan setiap kotaknya berjumlah 100 buah. Tali pancing ulur terbuat dari bahan *monofilament* nomor 10-50, dengan panjang tali pancing yaitu 100 meter.

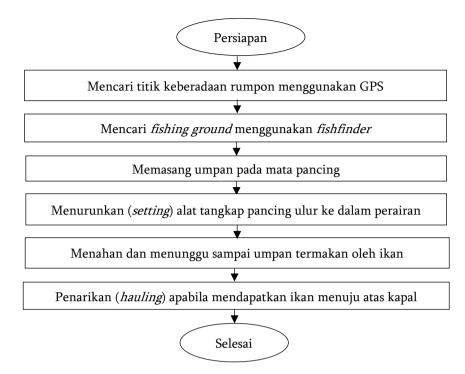


Gambar 2 Kapal pancing ulur di Desa Kandangsemangkon, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan

Nelayan pancing ulur dalam satu kapal terdiri nakhoda, ABK, juru masak, dan juru mesin. Semua nelayan berstatus nelayan penuh sehingga sangat bergantung pada mata pencaharian dari hasil melaut. Sistem bagi hasil dilakukan dengan perhitungan per bagian setiap orang yang sudah ditentukan dan disetujui oleh pemilik kapal dan ABK. Sistem bagi hasil dibagi berdasarkan kepemilikan di kapal. Pemilik kapal mendapatkan bagian yang tinggi daripada yang lainnya, yaitu sekitar 50 % dari ABK. Bagi hasil juga diperuntukkan bagi ABK, juru masak, dan juru mesin. Para nelayan dengan armada penangkapan ikan pancing ulur tergabung dalam organisasi yang bernama Rukun Nelayan Kandangsemangkon.

Daerah penangkapan ikan kakap merah berada di dekat Pulau Kalimantan sekitar Pulau Bawean dan Masalembu. Hal ini sesuai dengan Wahyuningsih *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa wilayah daerah penangkapan ikan kakap merah berada di sekitar Masalembu, Matasiri, Banyuwangi, Pulau Kangean, Pulau Bawean, dan sekitar Pulau Kalimantan. Nelayan melakukan perjalanan dari *fishing base* menuju *fishing ground* selama 2 hari. Ikan kakap merah termasuk *family* Lutjanidae yang memiliki ciri morfologi yaitu mempunyai bentuk tubuh pipih dan habitatnya di perairan dangkal hingga kedalaman 60-100 meter (Gunawan 2013). Spesies ikan yang banyak ditangkap oleh nelayan di Desa Kandangsemangkon yaitu *Lutjanus malabaricus, Lutjanus vitta*, dan *Pinjalo pinjalo*.

Pengoperasian alat tangkap pancing ulur (Gambar 3) menggunakan alat bantu *GPS* untuk mencari titik keberadaan rumpon kemudian menggunakan *fishfinder* untuk mengetahui keberadaan ikan. Setelah menemukan lokasi DPI yang tepat, para nelayan mulai melakukan kegiatan penangkapan ikan dengan memasang umpan dengan kuat di mata kail.



Gambar 3 Diagram alir pengoperasian alat tangkap pancing ulur di Desa Kandangsemangkon, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan

Kelayakan Usaha Perikanan Kakap Merah yang Berbasis di Desa Kandangsemangkon Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan

Perhitungan analisis kelayakan usaha perikanan kakap merah yang berbasis di Desa Kandangsemangkon menggunakan beberapa asumsi sebagai berikut:

- 1) Umur usaha sesuai dengan umur ekonomis kapal, yaitu 10 tahun, sedangkan mesin memiliki umur usaha selama 5 tahun. Penentuan umur ekonomis dalam analisis kelayakan usaha berdasarkan hasil penelitian Wismaningrum *et al.* (2013) menyatakan bahwa umur ekonomis kapal umumnya 10 tahun, sedangkan untuk mesin kapal berumur sekitar 5 tahun;
- 2) Umur usaha alat bantu penangkapan *fishfinder* dan *GPS* adalah 10 tahun (Bhagya & Prakarsa 2016);
- 3) Perencanaan usaha dilakukan sebelum memulai usaha sehingga perhitungan tersebut didapatkan dari tahun ke nol hingga tahun ke sepuluh umur ekonomis;
- 4) Umur ekonomis *cool box* adalah 2 tahun (Putri 2018);
- 5) Berdasarkan PERMEN-KP No. 6 Tahun 2018 tentang keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan KKP usia masa pakai peralatan dan alat pelindung diri yang terbuat dari tekstil adalah selama 3 tahun;
- 6) Penerimaan dari hasil tangkapan ikan setiap tahun sama;
- 7) Biaya tetap dan variabel setiap tahun sama;
- 8) Tidak terdapat nilai hasil usaha pada akhir umur usaha;
- 9) Nilai *discount rate* yang digunakan pada perhitungan sebesar 8,55% yang merupakan tingkat suku bunga pinjaman investasi bank persero pada bulan Maret 2022 (Bank Indonesia 2022). Bank persero merupakan jenis bank yang banyak ditemukan di wilayah penelitian;
- 10) Perhitungan analisis kelayakan usaha ini menggunakan nilai investasi, biaya tetap, dan biaya variabel dari rata-rata responden penelitian.

1. Biaya Investasi

Tabel 1. Biaya investasi usaha penangkapan ikan kakap merah di Desa Kandangsemangkon

Uraian	Jumlah unit	Satuan	Umur ekonomis (tahun)	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
1. Kapal	1	unit	10 tahun	300.000.000	300.000.000
2. Mesin	2	unit	5 tahun	44.200.000	99.450.000
3. Alat tangkap pancing ulur					
a. Mata pancing	45	unit	1 tahun	70.000	3.150.000
b. Tali pancing	9	unit	1 tahun	650.000	5.850.000
c. Pemberat	45	unit	1 tahun	16.000	720.000
4. Lampu	16	unit	1 tahun	45.000	731.250
5. Fishfinder (Garmin Ff650 Gt20 GPS fishfinder sonar gt 20 Ff 650 Gps)	1	unit	10 tahun	8.350.000	8.350.000
6. Paket K3	1	unit	3 tahun	11.828.426	12.278.426
7. Cool Box 100 liter	15	box	2 tahun	579.000	8.685.000
8. GPS	1	unit	10 tahun	7.000.000	7.000.000
Total Investasi 446.21					446.214.676

Sumber: data primer, diolah (2022)

2. Biaya operasional

Biaya operasional yang dikeluarkan untuk usaha perikanan kakap merah meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap yang dikeluarkan sebesar Rp95.176.559. Rincian biaya variabel usaha perikanan kakap merah disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Biaya variabel usaha penangkapan ikan kakap merah di Desa Kandangsemangkon

Uraian	Jumlah unit	Satuan	Umur Ekonomis (tahun)	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
1. Ransum	1	trip	1 tahun	3.000.000	54.000.000
2. Solar	1.850	liter	1 tahun	5.850	194.805.000
3. Gas elpiji	5	tabung	1 tahun	20.000	1.800.000
4. Es balok	75	balok	1 tahun	15.000	20.250.000
5. Air tawar	2.325	liter	1 tahun	100.000	8.370.000
6. Air minum	15	galon	1 tahun	20.000	5.400.000
7. Biaya Retribusi	2	%/kw	1 tahun	1.000	212.280
8. Biaya angkutan ke TPI	1	unit	1 tahun	250.000	4.500.000
9. Upah ABK					
• ABK (9 orang)	2	Bagian	1 tahun	7.508.062	135.145.120
• Juru Masak (1 orang)	1	bagian	1 tahun	7.508.062	3.754.031
• Juru Mesin (1 orang)	2	bagian	1 tahun	7.508.062	15.016.124
• Plastik ukuran 50 (18 lembar)	30	pack	1 tahun	22.000	11.880.000
Total Biaya Variabel				455.039.333	

Sumber: data primer, diolah (2022)

Penerimaan nelayan didapatkan setelah nelayan menjual hasil tangkapannya di tempat pelelangan ikan di PPN Brondong Lamongan. Pendapatan kotor nelayan di Desa Kandangsemangkon dalam setahun sebesar Rp681.527.400. Pengumpulan informasi terkait pendapatan nelayan diperoleh dari nota penjualan hasil tangkapan ikan nelayan. Hasil perhitungan analisis kelayakan usaha disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis Kelayakan Usaha Pancing Ulur di Desa Kandangsemangkon, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur

Kriteria	Nilai		
NPV	NPV Rp842.664.286		
Net B/C	4,04		
IRR	76%		
PP	2,75		

Sumber: data primer, diolah (2022)

Perhitungan kelayakan usaha perikanan kakap merah di Desa Kandangsemangkon menggunakan tingkat diskonto sebesar 8,55%. Nilai 8,55% merupakan tingkat suku bunga pinjaman investasi yang diberikan dengan jenis bank persero (Bank Indonesia 2022). Hasil analisis diperoleh nilai NPV sebesar Rp842.664.286. Nilai NPV yang lebih dari nol menyatakan bahwa usaha perikanan kakap merah layak untuk dikembangkan. Perhitungan menggunakan NPV memiliki kelebihan yaitu memperhatikan nilai waktu dari uang. Oleh sebab itu, hasil yang digunakan untuk menghitung NPV melalui kas bersih yang didiskontokan dengan biaya modal atau *rate of return* yang akan diharapkan nanti (e.g. Purnomo *et al.* 2017).

Perhitungan Net B/C pada usaha perikanan kakap merah diperoleh sebesar 4,04. Hasil perhitungan B/C yang didapatkan lebih dari satu sehingga dinyatakan layak. Nilai IRR yang didapat lebih besar dari nilai tingkat suku bunga yaitu 8,55%. Berdasarkan hal ini maka usaha perikanan kakap merah dinilai layak. Selain itu, untuk nilai *Payback Period* (PP) didapatkan sebesar 2,76 yang artinya waktu pengembalian usaha perikanan kakap merah membutuhkan waktu 2 tahun 9 bulan. Berdasarkan hal tersebut usaha perikanan kakap merah dinyatakan layak karena kurang dari umur ekonomis usaha dan cenderung sedang karena pengembalian usaha kurang dari 5 tahun.

Penelitian ini menggunakan beberapa asumsi sebagai dasar perhitungan. Asumsi terhadap penerimaan bersifat tetap. Namun, hal ini tidak sesuai dengan kenyataan di lapangan karena harga jual dan volume produksi hasil tangkapan nelayan bervariasi. Biaya investasi dapat berubah-ubah tergantung dari kebutuhan nelayan dan umur ekonomis komponen investasi yang digunakan oleh nelayan. Biaya tetap dan biaya variabel pada penelitian diasumsikan sama setiap tahunnya sehingga dalam keadaan tertentu dapat berubah karena volume produksi yang berubah. Biaya tetap dapat berubah apabila terjadi pembelian barang investasi seperti mesin kapal, umpan, biaya perawatan, dan biaya perizinan SIUP yang dapat berubah untuk meningkatkan volume produksi untuk penjualan.

Biaya variabel dapat berubah-ubah dikarenakan harga komponen biaya variabel bisa naik atau turun tergantung dari perubahan harga dan volume penjualan. Tingkat suku bunga yang ditetapkan bisa berubah-ubah tergantung kebutuhan dana, laba yang diinginkan, persaingan, kualitas jaminan dan kebijaksanaan pemerintah. Pemerintah dapat memberikan bantuan dana untuk membantu pembangunan infrastruktur di tempat pendaratan ikan di Desa Kandangsemangkon. Primyastanto (2011) mengungkapkan pemerintah menjadi lembaga yang berpengaruh dan penting untuk dapat melakukan feasibility study. Peran tersebut kaitannya untuk menyelesaikan permasalahan peningkatan devisa (surplus), mengatasi/mengurangi pengangguran dengan membuka kesempatan kerja baru, serta meningkatkan ekspor non-migas sehingga ada kemudahan bagi sektor-sektor perikanan untuk difasilitasi dan diprioritaskan.

KESIMPULAN DAN SARAN

- 1) Usaha penangkapan ikan kakap merah yang berbasis di Desa Kandangsemangkon, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan menggunakan unit penangkapan pancing ulur dengan ukuran kapal berkisar 10-20 GT, lama trip berkisar 10-12 hari, total 18 trip per tahun. Total hasil tangkapan nelayan di Desa Kandangsemangkon adalah 14.152 kg per usaha penangkapan ikan. Rata-rata harga ikan kakap merah adalah Rp60.000-Rp70.000 per kg. Jumlah ABK sebanyak 9 orang per kapal.
- 2) Hasil perhitungan kelayakan usaha diperoleh nilai NPV sebesar Rp842.664.286, *net* B/C sebesar 4,04, IRR sebesar 76%, dan PP sebesar 2,75. Berdasarkan kriteria tersebut maka usaha perikanan kakap merah yang berbasis di Desa Kandangsemangkon, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan layak untuk diusahakan. Pemerintah dan pemilik dana (investor) dapat membantu dalam pengembangan usaha penangkapan ikan kakap merah di Desa Kandangsemangkon, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abuk, G.M., Rumbino, Y. 2020. Analisis kelayakan ekonomi menggunakan metode NPV, metode IRR, PBP pada unit stone crusher di CV Kabupaten Kupang Provinsi NTT. Jurnal Ilmiah Teknologi FST Undana. 14(2): 68-75.
- Bhagya, G.T., Prakarsa, G. 2016. Studi kelayakan penerapan teknologi GPS dan fish finder untuk meningkatkan hasil tangkapan ikan. Jurnal Pendidikan Pelatihan dan Pengabdian Masyarakat. 15(1): 55-60.
- [BI] Bank Indonesia. 2022. Suku bunga pinjaman rupiah yang diberikan menurut kelompok bank dan jenis pinjaman (persen per tahun). Jakarta: Bank Indonesia (BI).
- Gunawan, Y.N. 2013. Status pendugaan nilai MSY dan tingkat kematangan gonad ikan kakap merah (*Lutjanus* sp.) di PPN Brondong Lamongan Jawa Timur. [Skripsi]. Universitas Brawijaya. Malang. 60 hlm.
- Gunawan, A.A., Jayanto, B.B. 2016. Analisis finansial usaha perikanan jaring klitik (gill net dasar) dan jaring nilon (gill net permukaan) di PPI Tanjungsari Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology. 5(2): 48-54.
- Haming, M., dan Basalamah, S. 2010. Studi kelayakan investasi proyek dan bisnis. Rachmatika R, editor. Jakarta: Bumi Aksara.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2018. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan tentang keselamatan dan kesehatan kerja di Lingkungan KKP. Jakarta (ID): KKP.
- Nalendra, A.R.V., Rosalina, Y., Priadi, A., Subroto, I., Rahayuningsih, R., Lestari, R., Kusumandari, S., Yuliasari, R., Astuti, D., Latumahina, J. 2021. Statistika Seri Dasar dengan SPSS. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Nugraha, A., Wibowo, A.B., Asriyanto. 2014. Analisis finansial usaha perikanan tangkap mini purse seine di PPP Tasik Agung Kabupaten Rembang. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology. 3(4): 56-55.
- Prayogi, M.A. 2019. Analisis kelayakan finansial dan tingkat kesejahteraan petani kelapa sawit di sumatera utara. [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 77 hlm.
- Primyastanto, M. 2011. Feasibility Study Usaha Perikanan (Sebagai Aplikasi dari Teori Kelayakan Usaha Perikanan). Malang: UB Press.
- Purnatiyo, D. 2014. Analisis kelayakan investasi alat DNA real time thermal cycler (RT-PCR). Jurnal Penelitian dan Aplikasi Sistem dan Teknik Industri. 8(2): 212-226.

- Putri, A. 2018. Analisis Laporan Keuangan Abon Ikan Tuna (Studi Kasus) di Kecamatan Buki, Kabupaten Selayar. [Skripsi]. Universitas Hassanuddin. Makassar: 102 hlm.
- Purnomo, A.R., Riawan, Sugianto, O.L. 2017. Studi Kelayakan Bisnis. Ponorogo: UNMUH Ponorogo Press.
- Sari, C.F.K., Sawaki, M.E., Sabarofek, M.S. 2018. Pengaruh analisis investasi terhadap kelayakan penambangan batu mangan di PT. Berkat Esa Mining. Jurnal Science Technology. 4(1): 11-18.
- Setyowati, I.S. 2020. Dinamika struktur sosial nelayan di Kabupaten Lamongan (Studi kasus: komunitas nelayan di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan). [Tesis]. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 126 hlm.
- Triarso, I. 2012. Potensi dan peluang pengembangan usaha perikanan tangkap di Pantura Jawa Tengah. Jurnal Saintek Perikanan, 8(1): 65-73.
- Wahyuningsih, Prihatiningsih, Ernawati, T. 2013. Parameter populasi ikan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) di Perairan Laut Jawa bagian timur. Jurnal BAWAL. 5(3): 175-179.
- Wismaningrum, P.E.K., Ismail, Fitri, P.D.A. 2013. Analisis finansial usaha penangkapan one day fishing dengan alat tangkap multigear di PPP Tawang Kendal. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology. 2(3): 263-272.