

ANALISA INVESTASI KAPAL IKAN TRADISIONAL DI DESA PASONGSONGAN KABUPATEN SUMENEP

Moh. Ainur Rohim¹, Intan Baroroh², Ali Munazid³

^{1,2,3)} Program Studi Teknik Perkapalan, Universitas Hang Tuah, Surabaya

Email : moh.ainurrohim@hangtuah.ac.id¹

Author : intan.baroroh@hangtuah.ac.id²

Abstrak: Pasongsongan merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Pasongsongan dan termasuk wilayah paling barat pantai utara di Kabupaten Sumenep dimana mayoritas penduduk umumnya berprofesi sebagai nelayan dengan menggunakan kapal ikan dengan jenis alat tangkap *purse sein*. Tujuan dari penulisan ini yaitu mengetahui jangka waktu pengembalian modal dan analisa investasi kapal ikan tradisional dengan jenis alat tangkap *purse sein* 15 GT untuk mengetahui layak atau tidaknya investasi tersebut dijalankan. Studi dilakukan dengan pengambilan data biaya investasi dan biaya operasional serta hasil tangkapan yang diperoleh dari nelayan pemilik kapal dan nelayan *purse sein* 15 GT di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai Pasongsongan. Perhitungan yang dilakukan untuk mengetahui jangka waktu pengembalian modal dengan menggunakan metode *payback period* (PP) dan metode yang digunakan sebagai pertimbangan analisis kelayakan investasi adalah *net present value* (NPV), *benefit cost ratio* (BCR), dan *internal rate of return* (IRR). Hasil analisis bisnis: nilai NPV RP 621,293,355,-, (NPV bernilai positif); BCR 1,70. (BCR > 1); IRR adalah 18,53% $> i$ ($i = 7\%$), dan *payback period* selama 4,86 tahun. Oleh karena umur ekonomis kapal 10 tahun maka dari sisi *payback period*-nya investasi investasi kapal *purse sein* 15 GT di Desa Pasongsongan, Kabupaten Sumenep dikatakan layak dilanjutkan dan dari sisi analisis kelayakan investasi dapat dikatakan menguntungkan karena melebihi kriteria kelayakan yang telah ditentukan pada metode tersebut

Kata kunci: *Purse Sein* 15 GT, NPV, BCR, IRR, PP

PENDAHULUAN

Desa Pasongsongan merupakan salah satu desa yang berada didalam lingkup Kecamatan Psongsongan dan termasuk wilayah paling barat pantai utara di Kabupaten Sumenep dengan batas kecamatan dan ketinggian letak lokasi kegiatan pemerintah desa dari permukaan air laut (DPAL) mencapai 14 meter dan luas wilayah 6,31 km². Masyarakat Desa Pasongsongan yang tinggalnya di daerah pesisir pantai mayoritas penduduk umumnya berprofesi sebagai nelayan, baik itu sebagai juragan kapal, juru mudi maupun sebagai ABK, yang pekerjanya mulai dari kalangan anak muda sampai yang sudah masuk usia senja.

Kapal penangkap ikan yang sering digunakan oleh para nelayan adalah kapal dengan jenis alat tangkap *purse sein*. Hal ini dikarenakan kapal *purse sein* dapat menampung banyak ABK dibandingkan dengan alat tangkap yang lain dengan jumlah ABK kapal dengan jenis alat tangkap *purse sein* sebanyak 20 orang dan lebih efisien dalam operasional serta mampu menghasilkan keuntungan yang sesuai dengan keadaan saat ini apalagi harga BBM yang juga terkadang tidak stabil. Jumlah kapal *purse sein* yang berada di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Pasongsongan yaitu sebanyak 78 kapal.



Gambar 1. Kapal *Purse Sein* di UPT PPP Pasongsongan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tabel 1. Jumlah Kapal *Purse Sein* di UPT PPP Pasongsongan Tahun (2014-2018)

Tahun	Jumlah
2014	76
2015	81
2016	80
2017	80
2018	78

(Sumber: UPT Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Pasongsongan, 2019)

Terkait hal tersebut, dipilih kapal ikan dengan jenis alat tangkap *purse sein* 15 GT untuk dijadikan sebagai objek amatan karena penggunanya lebih banyak dan selama ini masih belum adanya perhitungan mengenai nilai kelayakan investasi. Pemilik kapal dan nelayan seharusnya juga memperhitungkan biaya-biaya yang harus dikeluarkan selama kapal beroperasi. Dengan mengetahui biaya-biaya apa saja yang dikeluarkan dan jumlahnya, maka nelayan pemilik dan nelayan penggarap dapat memperhitungkan keuntungan yang didapat. Sehingga pemilik kapal dapat mengetahui lama waktu untuk pengembalian modal investasi kapal berapa tahun dan keuntungan yang bisa didapatkan.

Tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk mengetahui studi kelayakan investasi pada kapal ikan tradisional berbahan kayu dengan jenis alat tangkap *purse sein* 15 GT yang berada di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai Pasongsongan, Desa Pasongsongan Kabupaten Sumenep. Salah satunya menghitung biaya investasi, biaya operasional, dan menghitung jangka waktu pengembalian modal dengan metode *payback period* (PP), serta menganalisis nilai kelayakan investasi dengan metode *net present value* (NPV), *benefit cost ratio* (BCR), dan *internal rate of return* (IRR).

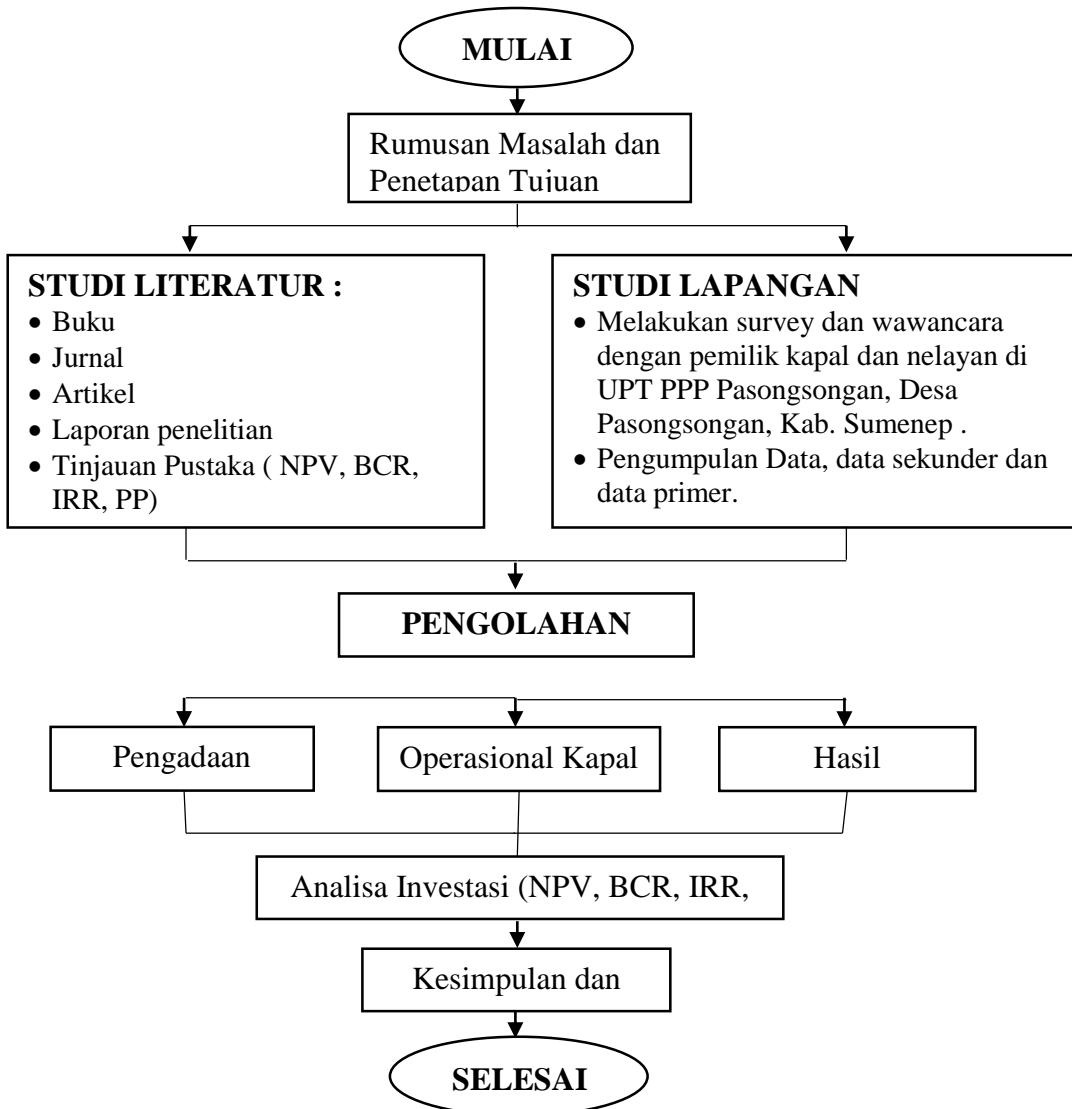
METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini mencakup semua kegiatan yang dilaksanakan untuk memecahkan masalah atau melakukan proses analisa terhadap permasalahan penelitian. Metode penelitian

Seminar Nasional Kelautan XIV

“ Implementasi Hasil Riset Sumber Daya Laut dan Pesisir Dalam Peningkatan Daya Saing Indonesia”
Fakultas Teknik dan Ilmu Kelautan Universitas Hang Tuah, Surabaya 11 Juli 2019

analisa investasi kapal ikan tradisional di Desa Pasongsongan Kabupaten Sumenep sebagaimana digambarkan dalam diagram alir berikut:



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN**Kapal *Purse Sein* 15 GT**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan kapal dengan jenis alat tangkap *purse sein* dengan kapasitas 15 GT untuk dijadikan sebagai objek pengamatan, data-data yang didapatkan dari studi lapangan pada tebel 1.

Tabel 2. Data Teknis Kapal *Purse Sein* 15 GT

Nama Kapal	KM. Sinar Alami
Jarak <i>Fishing Ground</i>	30 Mil
ABK	20 Orang
Ukuran Utama (L,B,H,T)	(14.5, 5.3, 1.53, 1.1) Meter

Seminar Nasional Kelautan XIV

“ Implementasi Hasil Riset Sumber Daya Laut dan Pesisir Dalam Peningkatan Daya Saing Indonesia”
 Fakultas Teknik dan Ilmu Kelautan Universitas Hang Tuah, Surabaya 11 Juli 2019



Gambar 3. Kapal *Purse Sein* 15 GT (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Data Biaya Investasi (Pengadaan Kapal) *Purse Sein* 15 GT

Berdasarkan hasil survey dan wawancara dengan nelayan pemilik kapal, dengan demikian biaya investasi untuk satu unit kapal *purse sein* 15 GT dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Biaya Investasi (Pengadaan Kapal) *Purse Sein* 15 GT
 (Sumber : Data Primer diolah, 2019)

Rincian Biaya	Biaya (Rp)
1. Pembuatan Kapal	
- Kasko / Body Kapal	430,000,000
- Permesinan Kapal	89,500,000
- Perlengkapan Kapal	31,400,000
- Alat Tangkap Kapal	250,000,000
- Jasa Pembuatan Kapal	80,000,000
Total Biaya Pembuatan	880,900,000
2. Pembuatan Surat & Sertifikat Kapal	6,000,000
Total Biaya Investasi	886,900,000

Data Biaya Operasional Kapal *Purse Sein* 15 GT

Biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan selama kapal digunakan beroperasi untuk menangkap ikan. Berdasarkan hasil survey dan wawancara dengan nelayan pemilik kapal, biaya operasional terdiri dari biaya *trip* dalam satu tahun dan biaya tahunan. Dan diperoleh data biaya operasional kapal *purse sein* 15 GT sebagai berikut:

Tabel 3. Biaya Operasional Per *Trip*
 (Sumber : Data Primer diolah, 2019)

Rincian Biaya	Kebutuhan	Unit	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp / Trip)
Bahan Bakar (Solar)	120	Liter	6,500	780,000
Perbekalan (Ransum)	1		50,000	50,000
Air Tawar	2	Galon	16,000	32,000
Tambat Labuh dan Kebersihan	1		2,500	2,500
Operasional ABK	20	ABK	50,000	1,000,000
Jumlah (Rp)				1,864,500

Seminar Nasional Kelautan XIV

" Implementasi Hasil Riset Sumber Daya Laut dan Pesisir Dalam Peningkatan Daya Saing Indonesia"
 Fakultas Teknik dan Ilmu Kelautan Universitas Hang Tuah, Surabaya 11 Juli 2019

Tabel 4. Biaya *Trip* Dalam Satu Tahun
 (Sumber : Data Primer diolah, 2019)

Bulan	Jumlah Trip	Biaya Per <i>Trip</i> (Rp)	Total Biaya (Rp)
Januari	6	1,864,500	11,187,000
Februari	6	1,864,500	11,187,000
Maret	6	1,864,500	11,187,000
April	12	1,864,500	22,374,000
Mei	12	1,864,500	22,374,000
Juni	12	1,864,500	22,374,000
Juli	18	1,864,500	33,561,000
Agustus	18	1,864,500	33,561,000
September	18	1,864,500	33,561,000
Oktober	18	1,864,500	33,561,000
November	18	1,864,500	33,561,000
Desember	18	1,864,500	33,561,000
Jumlah Total	162		302,049,000

Tabel 5. Biaya Tahunan
 (Sumber : Data Primer diolah, 2019)

Rincian Biaya	Kebutuhan	Unit	Total (Rp)
Rumpon	1	Tahun	15,000,000
Perawatan Kapal	1	Tahun	7,500,000
Perawatan Alat Tangkap	1	Tahun	10,000,000
Perawatan Mesin	1	Tahun	6,500,000
Sedekah Laut	1	Tahun	1,500,000
Jumlah (Rp)			40,500,000

Sehingga biaya operasional keseluruhan adalah Rp. 342,549,000,-. Dengan penjumlahan biaya *trip* dalam satu tahun sebesar Rp. 302,049,000,- dengan biaya tahunan sebesar Rp. 40,500,000,-.

Data Hasil Tangkapan Kapal Purse Sein 15 GT

Hasil tangkapan diperoleh berdasarkan hasil survei dengan proses wawancara dengan nelayan pemilik kapal. Penangkapan ikan di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai Pasongsongan dilakukan sepanjang tahun dan terbagi menjadi 3 musim yaitu, musim panen ikan, musim sedang ikan dan musim sedikit ikan. Data penjualan hasil tangkapan pada Tabel 6.

Tabel 6. Penjualan Hasil Tangkapan Dalam Periode 1 Tahun
 (Sumber : Data Primer diolah, 2019)

Bulan	Jumlah Trip	Jumlah Ikan (Kg)	Jumlah Tangkapan (Rp)
Januari	6	660	9,026,000
Februari	6	660	9,026,000
Maret	6	660	9,026,000
April	12	4,461	67,735,500
Mei	12	4,461	67,735,500
Juni	12	4,461	67,735,500
Juli	18	11,924	95,392,000
Agustus	18	11,924	95,392,000
September	18	11,924	95,392,000

Seminar Nasional Kelautan XIV

“ Implementasi Hasil Riset Sumber Daya Laut dan Pesisir Dalam Peningkatan Daya Saing Indonesia”
 Fakultas Teknik dan Ilmu Kelautan Universitas Hang Tuah, Surabaya 11 Juli 2019

Oktober	18	11,924	95,392,000
November	18	11,924	95,392,000
Desember	18	11,924	95,392,000
Jumlah Total	162	86,907	707,823,000

Pada Tabel 5 diketahui bahwa rata-rata penjualan hasil tangkapan yang diperoleh dalam periode 1 tahun sebesar Rp. 707,823,000,- dengan jumlah *trip* sebanyak 162.

Pola Bagi Hasil

Di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai Pasongsongan sudah menerapkan aturan yang berlaku berdasarkan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 1964 pasal 3 ayat (1) nelayan penggarap minimal memperoleh 40% dari hasil bersih. Pada umumnya nelayan penggarap di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Pasongsongan memperoleh 50% dari hasil bersih. Nilai 50% ini pada dasarnya sudah melebihi standar minimum yang sudah diatur dan tidak melanggar ketentuan yang ada pada Undang-Undang tersebut. Berdasarkan kondisi dilapangan pola bagi hasil sebagai berikut :

Bagi Hasil Nelayan = 50% (Hasil Tangkapan – Biaya Operasional Keseluruhan)

Maka :

Bagi Hasil Nelayan = 50% (707,823,000 – 342,549,000)
 = 50% (365,274,000)
 = 182,637,000

Dengan jumlah yang dapat diketahui Rp. 182,637,000,-. Sehingga total biaya operasional adalah Rp. 525,186,000 dengan menambahkan biaya operasional keseluruhan sebesar RP. 342,549,000 dengan bagi hasil yang diperoleh nelayan penggarap sebesar RP. 182,637,000.

Arus Kas Proses Bisnis Kapal *Purse Sein* 15 GT

Dari biaya-biaya yang dikeluarkan dan perolehan pendapatan yang sudah didata dan dihitung sebelumnya, maka akan didapatkan aliran arus kas (*Cash Flow*).

Tabel 7. Arus Kas Proses Bisnis Kapal *Purse Sein* 15 GT Tahun Pertama

No	Keterangan	Jumlah (Rp)
1	Biaya Operasional	
	- Bahan Bakar (Solar)	126,360,000
	- Perbekalan (Ransum)	8,100,000
	- Air Tawar	5,184,000
	- Tambat Labuh dan Kebersihan	405,000
	- Operasional Nelayan Penggarap	162,000,000
	- Rumpon	15,000,000
	- Perawatan Kapal	7,500,000
	- Perawatan Alat Tangkap	10,000,000
	- Perawatan Mesin	6,500,000
	- Sedekah Laut	1,500,000
2	Gaji Nelayan Penggarap	182,637,000
	<i>(Total Biaya Operasional)</i>	525,186,000
3	Penjualan Hasil Tangkapan Dalam Periode 1 Tahun	707,823,000
4	Pendapatan Bersih (Hasil Tangkapan) - (Biaya Operasional + Gaji Nelayan Penggarap)	182,637,000

Seminar Nasional Kelautan XIV

“ Implementasi Hasil Riset Sumber Daya Laut dan Pesisir Dalam Peningkatan Daya Saing Indonesia”
Fakultas Teknik dan Ilmu Kelautan Universitas Hang Tuah, Surabaya 11 Juli 2019

Dari Tabel 7 dapat diketahui bahwa pendapatan bersih (*cash flow*) dari proses bisnis kapal *purse sein* pada tahun pertama sebesar Rp. 182,637,000,-. Sehingga didapatkan arus kas proses bisnis kapal *purse sein* 15 GT dengan estimasi waktu 10 tahun dari tahun ke-1 sampai tahun ke-10 sesuai dengan umur ekonomis kapal.

Tabel 8. Arus Kas Proses Bisnis Kapal *Purse Sein* 15 GT Tahun Pertama

Tahun	CF (Cash Flow)
1	182,637,000
2	182,637,000
3	182,637,000
4	182,637,000
5	182,637,000
6	182,637,000
7	182,637,000
8	182,637,000
9	182,637,000
10	626,087,000

Pada tahun ke-10 ada penambahan nilai sisa (nilai residu) sebesar 50% dari nilai investasi kapal. Sehingga dapat diketahui sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai Residu (Nilai Sisa)} &= 50\% \text{ (nilai investasi)} \\
 &= 50\% (886,900,000) \\
 &= 443,450,000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Tahun ke-10} &= \text{Arus Kas} + (\text{Nilai Residu/Sisa}) \\
 &= 182,637,000 + 443,450,000 = 626,087,000
 \end{aligned}$$

NPV (*Net Present Value*)

Pada metode *net present value* analisis dilakukan dengan menentukan terlebih dahulu besarnya pengembalian kemudian dihitung NPV dari arus kas yang keluar dan masukan. Dalam metode ini *discount factor* yang dipakai untuk mencari nilai NPV adalah di asumsikan sebesar 7% sesuai dengan suku bunga *deposito* bank Indonesia yang rata-rata berlaku saat ini. Dipakai *discount factor* 7% sesuai dengan suku bunga *deposito* bank Indonesia, karena uang yang di pergunakan untuk investasi adalah modal sendiri. Dengan perbandingan nantinya, apabila nilai NPV kurang dari nol maka investasi tersebut tidak layak. Sehingga daripada melakukan investasi kapal lebih baik uangnya di *deposito* di bank. Dan apabila nilai NPV lebih dari nol maka investasi tersebut dikatakan layak untuk dilaksanakan. Sehingga daripada di *deposito* di bank lebih baik di pergunakan untuk investasi kapal. Dengan perhitungan NPV sebagai berikut:

Tabel 9. Perhitungan *Net Present Value* Kapal *Purse Sein* 15 GT

Tahun	Investasi	CF	DF=7%	PVI	PVAKB
0	886,900,000	-	1	886,900,000	-
1		182,637,000	0.935		170,688,785
2		182,637,000	0.873		159,522,229
3		182,637,000	0.816		149,086,195
4		182,637,000	0.763		139,332,893
5		182,637,000	0.713		130,217,657
6		182,637,000	0.666		121,698,745
7		182,637,000	0.623		113,737,145
8		182,637,000	0.582		106,296,397

Seminar Nasional Kelautan XIV

" Implementasi Hasil Riset Sumber Daya Laut dan Pesisir Dalam Peningkatan Daya Saing Indonesia"
Fakultas Teknik dan Ilmu Kelautan Universitas Hang Tuah, Surabaya 11 Juli 2019

9	182,637,000	0.544	99,342,427
10	626,087,000	0.508	318,270,883
Jumlah		886,900,000	1,508,193,355

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= \text{Present Value Arus Kas Bersih} - \text{Present Value Investasi} \\ &= \text{Rp. } 1,508,193,355,- - \text{Rp. } 886,900,000,- \\ &= \text{Rp. } 621,293,355,- \end{aligned}$$

Oleh karena itu NPV adalah positif, maka menurut kriteria ini investasi dikatakan layak.

BCR (Benefit Cost Ratio)

Perhitungan *benefit cost ratio* dilakukan untuk mengetahui apakah suatu usaha tersebut menguntungkan atau suatu usaha itu tidak menguntungkan. Adapun rumus *benefit cost ratio* (BCR) dapat dihitung dengan menggunakan cara seperti berikut ini:

$$\text{Benefit Cost Ratio} = \frac{\sum \text{PV kas bersih}}{\sum \text{PV investasi}}$$

Maka:

$$\begin{aligned} \text{Benefit Cost Ratio} &= \text{Nilai Invetasii / Kas Masuk (Pendapatan) Bersih} \\ &= 1,508,193,355 / 886,900,000 \\ &= 1,70 \end{aligned}$$

Oleh karena itu nilai BCR > 1, maka menurut kriteria metode ini, investasi dikatakan layak untuk proyek ini. Tidak layak apabila nilai BCR < 0.

IRR (Internal Rate of Return)

Perhitungan metode *Internal Rate of Return* (IRR) digunakan untuk mencari tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan di masa mendatang, atau penerimaan kas dengan pengeluaran investasi awal Umar (2003). Atau dapat dikatakan IRR adalah *discount factor* yang membuat nilai NPV sama dengan nol. Nilai IRR dapat dicari dengan cara coba-coba (*trial and error*). Dari perhitungan (*trial and error*), maka dapat diketahui *discount factor* yang menghasilkan NPV positif dan *discount factor* yang menghasilkan NPV negatif. Sehingga dilakukan pendekatan interpolasi, kasus ini dicoba dengan menggunakan bunga berbeda yaitu sebesar 18% dan 19%. Sesuai dengan *discount factor* yang mehasilkan NPV positif dan NPV negatif.

Tabel 10. Perhitungan *Present Value* DF = 18% dan DF = 19%

Thn	Investasi	CF	DF 18%	PVI	PVAKB	DF 19%	PVAKB
0	886,900,000	-	1	886,900,000	-	1	-
1		182,637,000	0.847		154,777,119	0.840	153,476,471
2		182,637,000	0.718		131,167,050	0.706	128,971,824
3		182,637,000	0.609		111,158,517	0.593	108,379,684
4		182,637,000	0.516		94,202,133	0.499	91,075,365
5		182,637,000	0.437		79,832,316	0.419	76,533,920
6		182,637,000	0.370		67,654,505	0.352	64,314,218
7		182,637,000	0.314		57,334,326	0.296	54,045,562
8		182,637,000	0.266		48,588,412	0.249	45,416,438
9		182,637,000	0.225		41,176,620	0.209	38,165,074
10		626,087,000	0.191		119,622,979	0.176	109,942,364
	Jumlah			886,900,000	905,513,976		870,320,921

Seminar Nasional Kelautan XIV

" Implementasi Hasil Riset Sumber Daya Laut dan Pesisir Dalam Peningkatan Daya Saing Indonesia"
Fakultas Teknik dan Ilmu Kelautan Universitas Hang Tuah, Surabaya 11 Juli 2019

Dengan demikian besar IRR adalah sebagai Berikut:

$$\begin{aligned} NPV1 &= Present\ Value\ Arus\ Kas\ Bersih\ 1 - Present\ Value\ Investasi \\ NPV1 &= Rp.\ 905,513,976,- - Rp.\ 886,900,000,- = Rp.\ 18,613,976,- \\ NPV2 &= Present\ Value\ Arus\ Kas\ Bersih\ 2 - Present\ Value\ Investasi \\ NPV2 &= Rp.\ 870,320,921,- - Rp.\ 886,900,000,- = (-Rp.\ 16,579,079,-) \\ IRR &= i1 + \left(\frac{NPV1}{NPV1 - NPV2} \right) (i2 - i1) \\ IRR &= (0,18) + \left(\frac{18,613,976}{18,613,976 + 16,579,079} \right) (0,19 - 0,18) \\ IRR &= (0,18) + (0,5289)(0,01) \\ IRR &= 0,18 + 0,0053 \\ IRR &= 0,1853 = 18,53\% > 7\% \end{aligned}$$

Oleh karena nilai *internal rate of return* (IRR) pada kapal *purse sein* 15 GT dengan umur ekonomis kapal 10 Tahun sebesar 18,53%. Dengan demikian karena nilai IRR yang sudah di interpolasi lebih besar dari tingkat suku bunga *deposito* ($i = 7\%$), maka usaha layak diteruskan karena apabila hasil perhitungan lebih besar daripada suku bunga *deposito* 7% maka dapat dikatakan usaha tersebut *feasible*, dan menurut kriteria metode ini dinyatakan layak.

PP (Payback Period)

Perhitungan metode *payback period* dilakukan untuk mengetahui jangka waktu pengembalian modal dalam suatu usaha bisnis (investasi). Dengan perhitungan sebagai berikut.

Perhitungan *payback period* kas bersih pertahun sama:

$$Payback\ Period = \frac{Investasi}{Kas\ Bersih\ Pertahun} \times 1\ tahun$$

Keterangan :

$$\begin{aligned} \text{Investasi} &= \text{Nilai investasi (Rupiah)} \\ \text{Kas Bersih Pertahun} &= \text{Kas masuk bersih tiap tahun (Rupiah)} \end{aligned}$$

Diketahui:

$$\begin{aligned} \text{Investasi} &= 886,900,000 \\ \text{Kas bersih pertahun} &= 182,637,000 \end{aligned}$$

Maka:

$$\begin{aligned} \text{Payback Period} &= \text{Nilai Investasi} / \text{Kas Masuk (Pendapatan) Bersih} \\ &= 886,900,000 / 182,637,000 \\ &= 4,86 \text{ Tahun} \end{aligned}$$

Dari perhitungan metode *payback period* maka diketahui waktu pengembalian investasi dengan nilai kas bersih per tahun sama. Investasi kapal ikan *purse sein* 15 GT di Desa Pasongsongan khususnya di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai Pasongsongan memerlukan waktu selama 4,86 tahun. Oleh karena umur ekonomis 10 tahun maka dari sisi *payback period*-nya investasi dikatakan layak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, bahwa untuk melakukan investasi pada satu unit kapal *purse sein* 15 GT yang berada di Desa Pasongsongan Kabupaten Sumenep yaitu, biaya investasi yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 886,900,000,-. Dan biaya operasional yang

Seminar Nasional Kelautan XIV

“ Implementasi Hasil Riset Sumber Daya Laut dan Pesisir Dalam Peningkatan Daya Saing Indonesia”
Fakultas Teknik dan Ilmu Kelautan Universitas Hang Tuah, Surabaya 11 Juli 2019

dikeluarkan selama kapal beroperasi selama satu tahun sebesar Rp. 525,186,000,- dengan hasil tangkapan yang diperoleh kapal tersebut sebesar Rp. 707,823,000,- dengan jumlah *trip* sebanyak 162. Sehingga pendapatan bersih selama satu tahun yang diperolehnya sebesar Rp. 182,637,000,-. Dari hasil analisis dengan menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR), dan *Internal Rate of Return* (IRR), serta *Payback Period* (PP). Investasi dengan modal sendiri untuk satu unit kapal *purse sein* 15 GT dinyatakan layak untuk dijalankan. Dimana nilai NPV sebesar Rp. 621,293,355,- (NPV bernilai positif), nilai BCR sebesar 1,70. (BCR > 1), IRR sebesar 18.53% > 7%. Dengan *Payback Period* (PP) dari investasi memerlukan waktu 4,86 tahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2018. Kecamatan Pasongsongan dalam Angka 2018. BPS. Sumenep.
- Baroroh I, Suwasono B, Munazid A. 2014. *Analisis Kelayakan Finansial Mesin Pelembut Garam Samudra Non Iodium*. Surabaya: UHT.
- Cara Harian. 2019. *Cara Menghitung Dengan Rumus IRR Yang Benar* diakses pada 01 Juli 2019 melalui <https://caraharian.com/>
- Dinas Kelautan dan Perikanan. 2006. Pengertian Dasar Kapal Perikanan. BBPPI. Semarang.
- Diwantari. P. W. 2016. *Analisa Ekonomi Teknik Investasi Proyek (Studi Kasus Pada Hotel Zodiak Lampung)*. Skripsi. Universitas Lampung.
- Husnan. S. 1992. “Teori dan Penerapan Keputusan Jangka Panjang”, *Manajemen Keuangan*. Edisi 2. BPFE-Yogyakarta.
- Khas Pasongsongan. 2018. *Aspirasi Nelayan Pasongsongan* diakses pada 18 Mei 2019 melalui <http://khaspasongsongan.blogspot.com/>
- Munazid, A. & Suwasono, B. 2014. *Pra-Perancangan Kapal Ikan Sebagai Sarana Pendidikan Pelayaran Bagi Siswa SMK/Akademi Kelautan Dan Perikanan (Studi Kasus Wilayah Penangkapan Provinsi Jawa Timur)*. Surabaya: UHT.
- PT Proweb Indonesia. 2015. *Penyusutan Metode Garis Lurus* diakses pada 01 Juli 2019 melalui <https://www.proweb.co.id/>
- Pusatdata Kontan. 2019. *Suku Bunga Deposito* diakses pada 01 Juli 2019 melalui <https://pusatdata.kontan.co.id/>
- Rahmawan A. 2013. *Kajian Usaha Penangkapan Ikan Menggunakan Jaring Lingkar (Mini Purse Sein) dan Strategi Pengembangannya di Kota Jayapura*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sinaga, S, & Sarangih, H, J. R. 2013. *Studi Kelayakan Investasi Pada Proyek Dan Bisnis Dalam Perspektif Iklim Investasi Perekonomian Global: (Teori Dan Aplikasinya Dalam Menilai Investasi Modal Dalam Proyek Dan Bisnis)*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Sinaga. D. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis Dalam Ekonomi Global: Teori Dan Aplikasinya Dalam Evaluasinya Proyek*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Sumarna M, Z. 2016. *Analisis Kelayakan Investasi Alternatif Investasi Kapal Penangkap Ikan di Kabupaten Rembang*. Surabaya: ITS.
- Sunyoto. D. 2014. *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi revisi. Penerbit Kencana Prenada Media Group: Jakarta.
- Tim Dinas Kelautan dan Perikanan. 2009. *Modul Peraturan Kapal-Kapal Penangkap Ikan*. DISHUB. Sumenep.
- Umar. H. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi revisi-3. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran
- Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan
- Undang-Undang Nomor 16 Tahun 1964 Tantang Bagi Hasil Perikanan
- Widi. G. 2015. *Penyusutan Aktiva Tetap* diakses pada 01 Juli 2019 melalui <https://notegitawidi.wordpress.com/>